MEMÒRIA DEL PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A 3 HABITATGES DINS BLOC PLURIFAMILIAR

Ronda Santa Maria, 94- 96/102-104
Baixos 08204 Sabadell. Juny 2025

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

MG. DADES GENERALS

MG 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE
MG 2 AGENTS DEL PROJECTE

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 CONDICIONANTS I CARACTERÍSTIQUES DE L'EMPLAÇAMENT I DE L'ENTORN FÍSIC
MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
- MD 2.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits
- MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals
- MD 2.3 Descripció de l'edifici. Programa Funcional. Descripció general dels sistemes
- MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes

MD 3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI: EXIGÈNCIES A GARANTIR EN FUNCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES
- MD 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici
  - MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús
  - MD 3.1.2 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat
- MD 3.2 Seguretat estructural
  - MD 3.2.1. Sustentació de l'edifici: característiques del terreny
  - MD 3.2.2. Sistema estructural: bases de càlcul i accions
- MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi
- MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat
- MD 3.5 Salubritat
  - MD 3.5.1 Protecció contra la humitat
  - MD 3.5.2 Recollida i evacuació de residus
  - MD 3.5.3 Qualitat aire interior
  - MD 3.5.4 Subministrament d'aigua
  - MD 3.5.5 Evacuació aigües
- MD 3.6 Protecció contra el soroll
- MD 3.7 Estalvi d'energia
  - MD 3.7.1 Limitació del consum energètic
  - MD 3.7.2 Limitació de la demanda energètica
- MD 3.8 Altres requisits de l'edifici

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- MC 0 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny
- MC 1 Modificacions que afecten a l'estructura
- MC 2 Compartimentació
- MC 3 Instal·lacions

MN. NORMATIVA APLICABLE

- MN 1 Edificació
- MN 2 Urbanització
- MN Altres

MA. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- MA Annex 1 HAB-d141
- MA Annex 2 SI incendis
- MA Annex 3 SUA accessibilitat
- MA Annex 4 SUA utilització edifici
- MA Annex 5 SUA-7 utilització aparcament
- MA Annex 6 SUA-8 llamps
- MA Annex 7 HS salubritat
- MA Annex 8 HE1 energia
- MA Annex 9 ecoeficiència

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

1.1 Emplaçament
1.2 Situació.
2.1 Estat actual. Planta baixa
2.2 Estat actual. Secció
2.3 Estat actual. Alçats
3.1 Intervenció. Planta baixa
3.2 Intervenció. Secció i alçats
4.1 Distribució planta. E-1/200
4.2 Distribució planta cotes. E-1/100
4.3 Distribució Habitatge A. E-1/50
4.4 Distribució Habitatge B. E-1/50
4.5 Distribució Habitatge C. E-1/50
4.6 Distribució Vestíbul nº94-96
5.1 Secció
5.2 Alçats
6.1 Instal.lacions. Sanejament
6.2 Instal.lacions. ACS. Ventilació.
6.3 Instal.lacions. Electricitat. Telecomunicacions.
6.4 Instal.lació elèctrica. Esquema unifilar.
7.1 Fusteria interior
7.2 Fusteria exterior
7.3 Serralleria
8.1 Detall Banys
8.2 Detall Cuines

PRESSUPOST

AMIDAMENTS

MEMÒRIA

MG DADES GENERALS

MG 1 Identificació i objecte del projecte

Projecte:	**Projecte Bàsic d'adequació i canvi d'ús de trasters a 3 habitatges a bloc plurifamiliar**
Objecte de l'encàrrec:	Intervenció de reforma amb canvi d'ús de trasters a habitatges
Emplaçament:	Rda. Santa Maria, 94-104 (08204) Sabadell (Barcelona)
Referència cadastral:	7079023DF2977H

MG 2 Agents del projecte

Promotor:
Habitatges Municipals de Sabadell. S.A (VIMUSA) CIF: A08233991
Representant: Joan Badia i Gauchia (secretari del consell d'administració de Vimusa)
NIF: 33873667A
Domicili : carrer Blasco de Garay, 17- 08202 Sabadell
Telèfon : 937457910
e-Mail : e.freixas@vimusa.com

Arquitectes:
Eduard Freixas Coronas, Eva Ferrer i Ros
Nº col·legiat: 26938-7, nº col.legiada: 43904-5
NIF: 33899219W NIF: 46768955L
Adreça: carrer Blasco de Garay, 17- 08202 Sabadell
Telèfon : 937457910

MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials incorporats al P.Bàsic

Estudi de seguretat i salut:
Redactat pels arquitectes:
Eduard Freixas Coronas, Eva Ferrer i Ros
Nº col·legiat: 26938-7, nº col.legiada: 43904-5
NIF: 33899219W NIF: 46768955L
Municipals de Sabadell - VIMUSA
Domicili : C/ Blasco de Garay, 17 – 08202 Sabadell -
Telèfon : 937457910

Estudi de gestió de residus de la construcció:
Redactat pels arquitectes:
Nom : Eduard Freixas Coronas, Eva Ferrer i Ros
Col.legiat nº 26928-7 ,43904-5 COAC

El PROMOTOR

ARQUITECTES

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

El municipi de Sabadell, ubicat a la comarca del Vallès Occidental, forma part de la província de Barcelona. Té una alçada topogràfica al voltant dels 170-190 msnm.

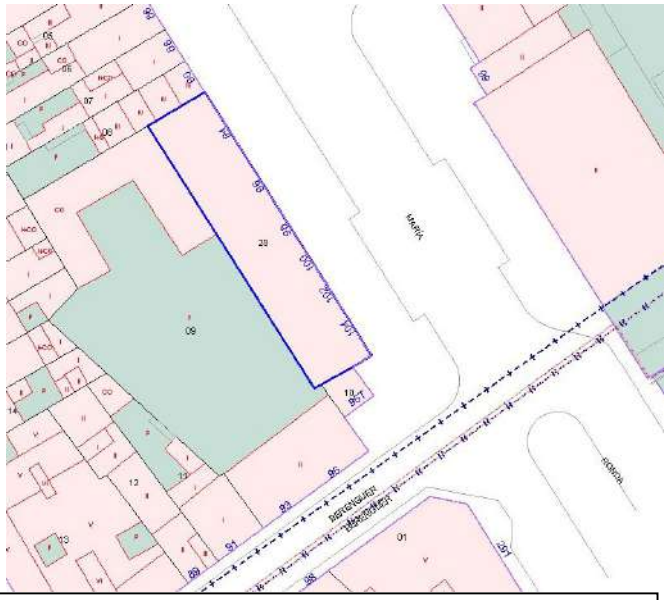
L'objecte de l'actuació es situa a la planta baixa d'un edifici plurifamiliar d'habitatges situat a la Ronda Santa Maria, 94-104 de Sabadell.

Aquest edifici té planta rectangular amb dues escales (números 96 i 102) amb accés des de Ronda Santa Maria. És mitger pel nord-oest i cantoner pel sud-oest amb el carrer Ramon Berenguer IV. Segons el cadastre la data de construcció és l'any 1960 i té una superfície construïda d'uns 1.810 m2.

L'edifici consta de planta baixa més 4 amb una coberta inclinada a una vessant, cap interior d'illa.

A la planta baixa s'hi situa un habitatge a l'escala 104, els 2 vestíbuls d'accés a les escales 94/96 i 102/104, dos espais de trasters, un d'ells objecte d'aquesta adequació i canvi d'ús, i el pas al pati d'illa 98/100. La resta de plantes de l'edifici estan ocupades per dos habitatges per replà a cada escala.

Prèviament expliquem els antecedents cadastrals de les finques que formen el conjunt edificat de la cantonada Ronda Santa Maria amb carrer Compte Ramon Berenguer.



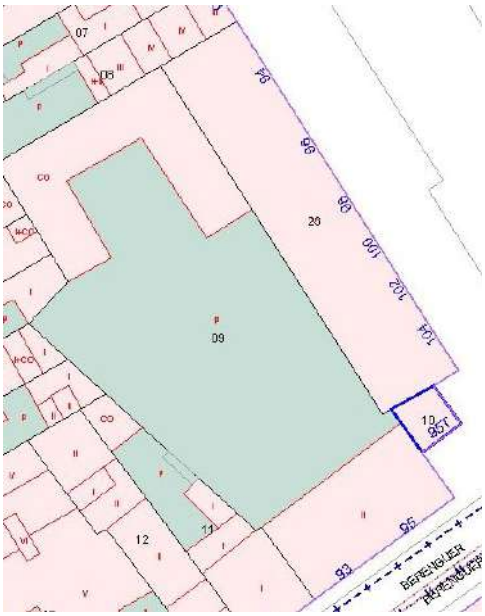
Ref.cadastral: 7079023DF2977H0002UK. Bloc plurifamiliar.

Ref.cadastral: Dos habitatges entre mitgeres

7079009DF2977H0001EJ

Ref.cadastral: Estació Transformadora

7079010DF2977H0001IJ



Estructura de la propietat:
L'ajuntament de Sabadell és propietari de les finques indicades en color verd i aquestes estan adscrites a Habitatges Municipals de Sabadell, SA

Sis habitatges de la meitat del bloc plurifamiliar amb ref.cadastral 7079023DF2977H0002UK, amb porta d'accés nº102/104 tenen propietaris privats.

Preexistència d'ús:

Anteriorment part del pati interior d'illa de la finca amb ref.cadastral 7079009DF2977H0001EJ estava ocupat com a aparcament privat amb accés des del nº98/100 de Ronda santa Maria. Aquest ús no reglamentat s'ha corregit, s'ha enderrocat la pèrgola existent (foto 1) i evitant l'accés de vehicles al pati interior. Per poder fer-ho des de Vimusa s'entrà a llicències de l'ajuntament el projecte DOCUMENT TÈCNIC PER A LA RETIRADA D'UN PORXO A UN PATI INTERIOR D'ILLA AL CARRER COMPTE RAMON BERENGUER, 93-95

Per fer el canvi d'ús de la planta baixa objecte del present projecte i poder legalitzar els tres habitatges era imprescindible treure la pèrgola existent.

S'otorgà llicència en data 30 de maig del 2023

Ajuntament de Sabadell

CODI DE VERIFICACIÓ	0U2C 0N51 0Y06 6L6O 1AVT				
EXPEDIENT NÚM.	LLU/2022/4892	DOCUMENT NÚM.	LLU17S09C3	DATA	30-05-2023
ÀREA	Àrea de Cohesió Territorial, Desenvolupament Urbà, Seguretat i Civisme				
UNITAT	Llicències Urbanístiques				
ASSUMPTE	Aj. Notificació decret alcaldia/tinència/regidoria				
INTERESSAT	JUAN BAUTISTA BADIA GAUCHIA c. Blasco de Garay, Nº17, Bxs CP 08202 - SABADELL - BARCELONA				

Ajuntament de Sabadell
Registre General Sortida
Data: 30/05/2023 - 11:48:23
Número Registre: 49101/2023

RESOLC

Primer. Concedir a HABITATGES MUNICIPALS SABADELL SA llicència per a executar les obres consistents en una realització d'un enderroc parcial a la finca situada al c. del Comte Ramon Berenguer, 93-95 - rda. de Santa Maria, 92-104.

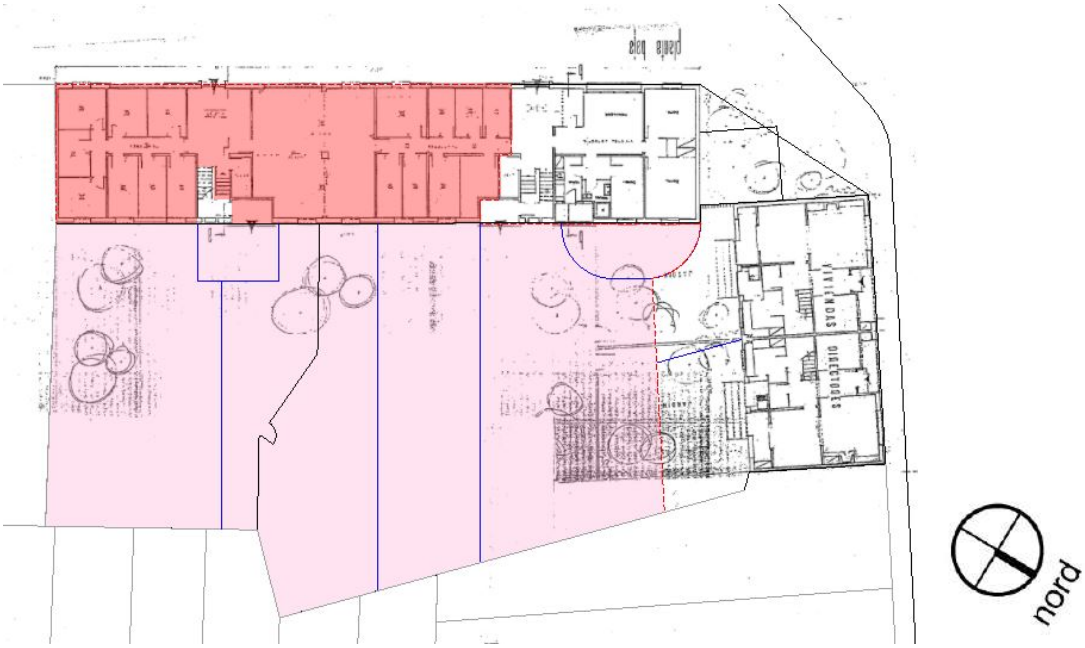
El resultat ha estat l'eliminació de la pèrgola.

Vista porxo del 28 d'abril del 2023

vista posterior a l'actuació del 6 de juny del 2023

La parcel·la grafiada no és coincident amb la que consta al parcel·lari municipal. L'ajuntament es manifesta demanant sol·licitar i obtenir la corresponent llicència de parcel·lació.

Es tracta de dues finques colindants, la primera la finca registral 7027 del Registre de la propietat 5 de Sabadell i la segona un edifici residencial on s'ubiquen els trasters (finques registrals 7029,7030 del Registre de la propietat 5 de Sabadell) en els què es farà el canvi d'ús per aconseguir els tres nous habitatges. Totes aquestes tenen el mateix titular: l'Ajuntament de Sabadell. La finalitat amb la que s'entona aquest canvi d'ús té una motivació social, per generar nous habitatges destinats a famílies amb pocs recursos. Els perjudicis i dificultat que presentaria el procediment de fer una primera reparcel.lació i posterior agregació té moltes conseqüències negatives (variació de quotes, interacció amb propietaris externs…). Per aquest motiu, es justifica la no obligació de sol.licitar la corresponent llicència de parcel·lació.



La façana principal de l'edifici té orientació a nord-est, i la posterior sud-oest, les dues façanes tester de l'edifici són cegues i tenen orientacions contraposades.
Les dues façanes de la zona a rehabilitar (trasters planta baixa NE i SO) són de fàbrica ceràmica de 30 cm de gruix d'obra vista. A la nord-est, que és la del carrer, existeix sota ampit, una zona revestida amb arrebossat i pintat.
Les obertures disposen de gelosies formades per peces prefabricades de formigó allargades pintades i amb vidre simple.

L'estructura és a base de parets de càrrega de maó massís i forjat de semi-biguetes prefabricades de formigó amb peça d'entrebigat de revoltó ceràmic. El forjat en contacte amb el terreny és una solera de formigó acabada amb paviment tipus terratzo.

MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general del projecte

L'objecte del present projecte és l'adequació i canvi d'ús a habitatge dels trasters ubicats a la planta baixa del bloc plurifamiliar amb accés a l'escala nº94 i nº102 de Ronda Santa Maria, amb una superfície total construïda d'actuació de 249 m2.

Aquests 3 nous habitatges, prèvia reparcel·lació del pati comunitari, tindran vinculat l'ús privatiu d'un pati interior amb accés des dels estars i les cuines.
El pati interior d'illa general, es replantejarà per poder-se vincular a els tres habitatges nous i també ampliar el pati de dos habitatges unifamiliars amb accés des del carrer Ramon Berenguer i un altre que se li farà una terrassa de la planta baixa del portal 102-104, tots propietat d'habitatges municipals de Sabadell, S.A.

També es preveu que els dos vestíbuls d'accés als blocs nº94-96 i 102-104, puguin vincular una superfície de pati per si en un futur es pot construir un ascensor a la façana pati.
Les tanques entre patis s'executaran amb bloc de formigó de 20 cm d'espessor i 1 metre d'alçada, amb mallat de simple torsió per sobre fins el 1,8metres d'alçada total.

S'intervé a les dues façanes ampliant obertures per la correcta il·luminació i ventilació de les estances i amb la incorporació d'aïllament tèrmic i canvi de fusteries amb l'objectiu d'obtenir un habitatge amb un bon comportament energètic.

MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals

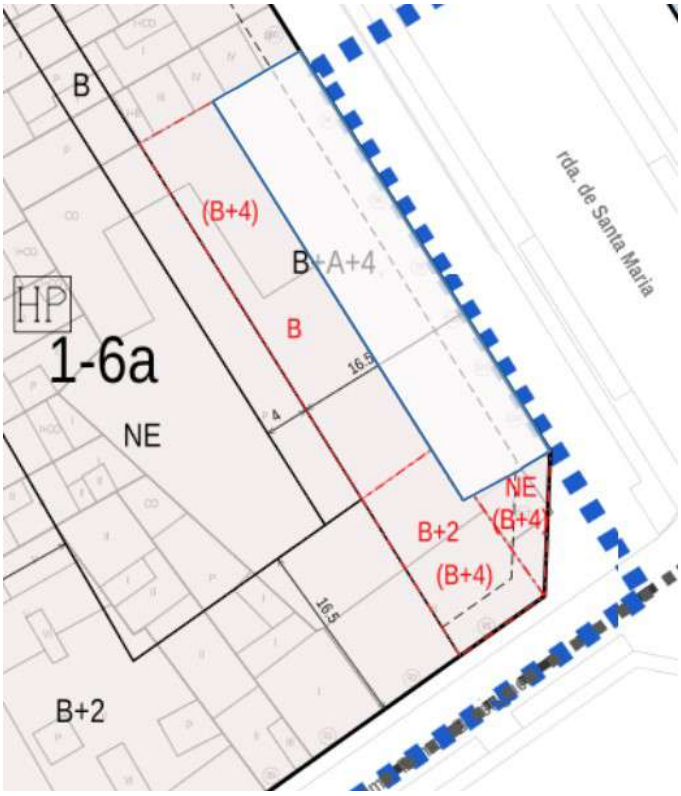
Planejament vigent

El Planejament general vigent és el Pla General Municipal d'Ordenació de Sabadell (PGMOS), aprovat definitivament mitjançant resolució de 22 de desembre de 1993 del conseller de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, ambdós figures refoses en el Text Refós del Pla General (MPG-8TR), aprovat definitivament en data 31 de juliol de 2000 (DOGC 02.10.00).

La clau urbanística del solar és la clau 1.6a "Zona residencial suburbana entre mitgeres" segons el PGOM de Sabadell.

Ordenances aplicables

Ordenança 41 Municipal Reguladora de l'Edificació – Sabadell, març 2013
Ordenança 99 Municipal reguladora dels expedients urbanístics, març 2013
Ordenança 51 Municipal reguladora del soroll i les vibracions, desembre 2010
Ordenança 50 Municipal reguladora activitats i instal·lacions de radiocomunicació 2004
Ordenança Municipal reguladora usos i les activitats 2012



Com es veu al plànol d'emplaçament la profunditat edificable del bloc plurifamiliar on s'actuarà en planta baixa no està esgotada. Aquest aspecte permetrà actuar a la façana per resoldre la ventilació fins a coberta de l'extractor de la cuina.

MD 2.3 Descripció de l'habitatge. Programa Funcional.

Els nous habitatges tenen ventilació a dues façanes oposades, orientades a nord-est a la via pública i sud-oest al pati d'illa respectivament amb el què disposarem de ventilació transversal.

El programa funcional està compost de tres habitacions, dues d'elles dobles, bany-safareig interior. L'estar-menjador i la cuina disposaran de sortida als patis privatius situats a l'interior d'illa.

En el disseny dels habitatge s'ha considerat el compliment del D. 141/2012 "Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat".
El projecte és una intervenció de rehabilitació grup C segons aquest decret: Intervenció de canvi d'ús de menys del 50% de la superfície construïda.
Es projecten dos habitatges adaptats i un practicable d'acord al D. 141/2012 excepte en la inscripció del quadrat de 2.60x2.60m a una de les tres habitacions on l'escombrada de la porta d'accés trepitja aquest àmbit de protecció. Emparats a l'Annex 4 apartat 3 i prèvia consulta amb el departament de llicències de l'Ajuntament de Sabadell ens remetem a l'article 6 que fa al·lusió al principi de proporcionalitat i criteris de flexibilitat segons el context de la intervenció.

L'alçada útil interior de l'habitatge serà com a mínim de 2,50m a sala i habitacions i de 2,20m a cuina, cambra higiènica i espais de circulació.
Disposa d'espai per a l'assecatge natural de la roba protegit de vistes a la terrassa i de l'espai pertinent per a l'emmagatzematge personal i general. L'espai per a l'equip de rentat de roba es preveu a un armari adequat dins el bany a l'habitatge tipus A i a la cuina als habitatges B i C.
S'adjunta la fitxa justificativa del Decret 141/2012.

MD 2.4 Relació de superfície útil i construïda

Superfícies Útils i Construïdes

GENERALITAT DE CATALUNYA
Departament de Política Territorial i Obres Públiques
Direcció General d'Arquitectura i Habitatge

QUADRE DE SUPERFÍCIES	
HABITATGE TIPUS	**B**
QUANTITAT	1
IDENTIFICACIÓ (escala, pis, porta)	
C. Rda Sta Maria 94-96, baixos 2ª (pis adaptat)	
Nombre de dormitoris	2

Peça		Superfície útil
SUPERFÍCIES INTERIORS		
EMC	ESTAR/MENJADOR /CUINA	29,58
AP1	PAS	5,74
AP2	VESTIBUL	1,86
H1	HABITACIÓ 1	11,70
H2	HABITACIÓ 2	8,36
CH	BANY	4,78
Total sup. Útil interior		**62,02**
SUPERFÍCIES EXTERIORS		
EI	PATI	199,57
Total sup. Útil exterior computable		**6,16**
TOTAL ÚTIL COMPUTABLE		**68,18**
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA		**69,69**

GENERALITAT DE CATALUNYA
Departament de Política Territorial i Obres Públiques
Direcció General d'Arquitectura i Habitatge

QUADRE DE SUPERFÍCIES	
HABITATGE TIPUS	**C**
QUANTITAT	1
IDENTIFICACIÓ (escala, pis, porta)	
C. Rda Sta Maria 102-104, baixos 1ª	
Nombre de dormitoris	3

Peça		Superfície útil
SUPERFÍCIES INTERIORS		
ECM	ESTAR/CUINA/MENJADOR	26,05
AP1	PAS	4,37
AP2	VESTÍBUL	1,73
H1	HABITACIÓ 1	11,43
H2	HABITACIÓ 2	8,29
H3	HABITACIÓ 3	7,01
CH	BANY	3,85
Total sup. Útil interior		**62,73**
SUPERFÍCIES EXTERIORS		
EI	PATI	194,32
Total sup. Útil exterior computable		**6,27**
TOTAL ÚTIL COMPUTABLE		**69,00**
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA		**72,93**

GENERALITAT DE CATALUNYA		
Departament de Política Territorial i Obres Públiques		
Direcció General d'Arquitectura i Habitatge		
QUADRE DE SUPERFÍCIES		
HABITATGE TIPUS		**A**
QUANTITAT		1
IDENTIFICACIÓ (escala, pis, porta)		
C. Rda Sta Maria 94-96, baixos 1ª (pis adaptat)		
Nombre de dormitoris		3
Peça		Superfície útil
SUPERFÍCIES INTERIORS		
ECM	ESTAR/CUINA/MENJADOR	25,36
AP1	VESTIBUL	2,02
H1	HABITACIÓ 1	13,41
H2	HABITACIÓ 2	8,03
H3	HABITACIÓ 3	7,00
CH	BANY	4,39
S	SAFREIG	3,83
AP2	PAS	4,27
Total sup. Útil interior		**68,31**
SUPERFÍCIES EXTERIORS		
EI	PATI	229,11
Total sup. Útil exterior computable		**6,83**
TOTAL SUP. ÚTIL COMPUTABLE		**75,14**
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA		**80,30**

MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici

S'estableixen les prestacions de l'edifici per requisits bàsics, en relació a les exigències bàsiques del CTE.

Els requisits bàsics de Seguretat i Habitabilitat es satisfan a través del compliment del Codi Tècnic d'Edificació, que conté les exigències bàsiques que han de complir els edificis i del compliment del Decret 21/2006 d'ecoeficiència en els edificis.

Aquest compliment del CTE es pot fer a través dels Documents Bàsics corresponents, que incorporen la quantificació de les exigències i els procediments necessaris. Les exigències bàsiques també es poden satisfer a través de solucions alternatives, que han de justificar que assoleixen les mateixes prestacions.

D 3.1 Condicions de funcionalitat dels habitatges

MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús

El disseny de l'edifici dona resposta a les condicions d'habitabilitat que determina el D 141/2012 "Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat" de manera que es satisfà el requisit bàsic d'utilització establert a la LOE. S'adjunta la fitxa justificativa del D 141/2012, on es recullen les condicions mínimes d'habitabilitat de l'edifici, els habitatges i les zones comunes.

MD 3.1.2 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

El projecte es remet a l'article 2 punt 3 de la introducció del CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat mateix CTE entenent que la natura de la intervenció no és extensible més que al canvi d'ús dels trasters i la superfície que ocupen.

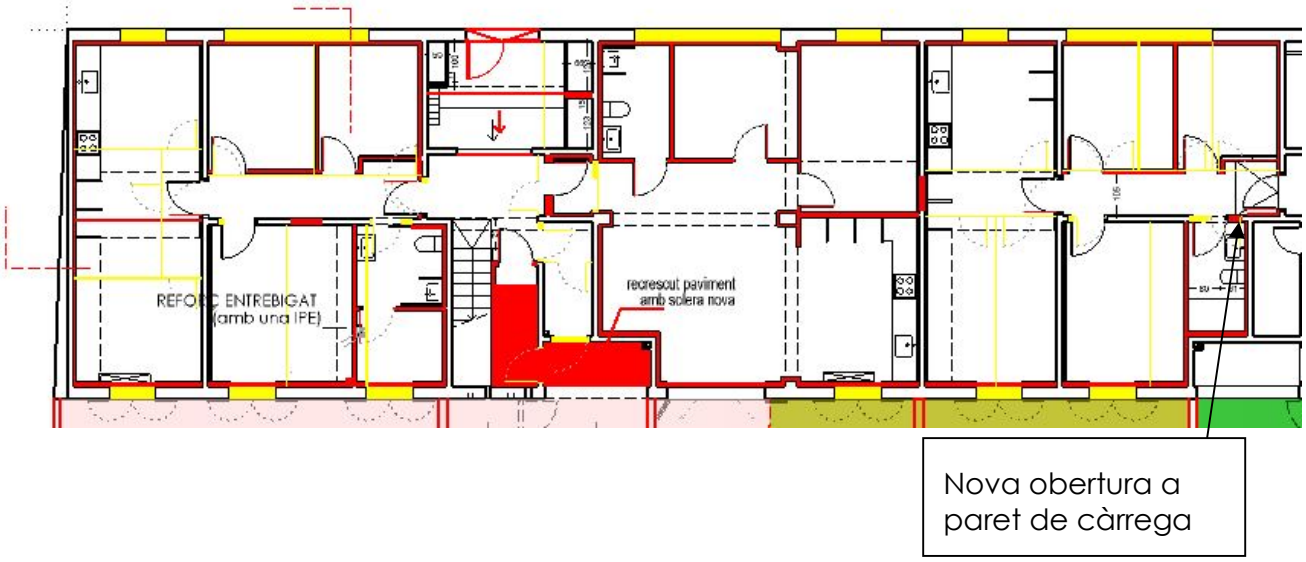
S'actua a l'accés dels habitatges situats al portal nº94-96 per fer un recorregut accessible fins al dos habitatges adaptats.

Les condicions d'accessibilitat dels dos habitatges adaptats nous queden definides en el concepte d'habitatge adaptat , l'altre habitatge amb accés des de l'escala 102-104 serà practicable segons decret d'habitabilitat.

MD 3.2 Seguretat estructural

El present projecte de rehabilitació parcial no incideix substancialment en els elements del sistema estructural de l'edifici existent. Els únics elements que es veuen afectats son certs apeuaments en l'obertura pel pas entre el bany i el vestíbul de l'habitatge C que es fa a la paret de càrrega transversal.

Les solucions tècniques adoptades es basen en el Document bàsic de seguretat estructural.



MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi

Les condicions de seguretat en cas d'incendi dels l'habitatges projectats compleixen les exigències bàsiques SI del CTE.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI. L'àmbit d'aplicació només afecta a la part de l'edifici que es transforma en habitatge.

MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització dels l'habitatges projectats compleixen les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir el seu ús en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris.

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta des del disseny de l'habitatge.

Condicions per limitar el risc de caigudes

Als habitatges no existeixen discontinuïtats dels paviments o desnivells.

Referent a la neteja dels vidres transparents exteriors tots ells són practicables o fàcilment desmuntables.

Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament

A totes les zones dels habitatges es contemplen els elements fixes i practicables susceptibles de produir impactes i aquells elements fràgils susceptibles de rebre'ls. També es considera, la protecció a enganxades amb elements d'obertures i tancaments automàtics.
Les obertures vidriades que donin accés a la terrassa disposaran de vidre amb càmera amb llunes laminades.

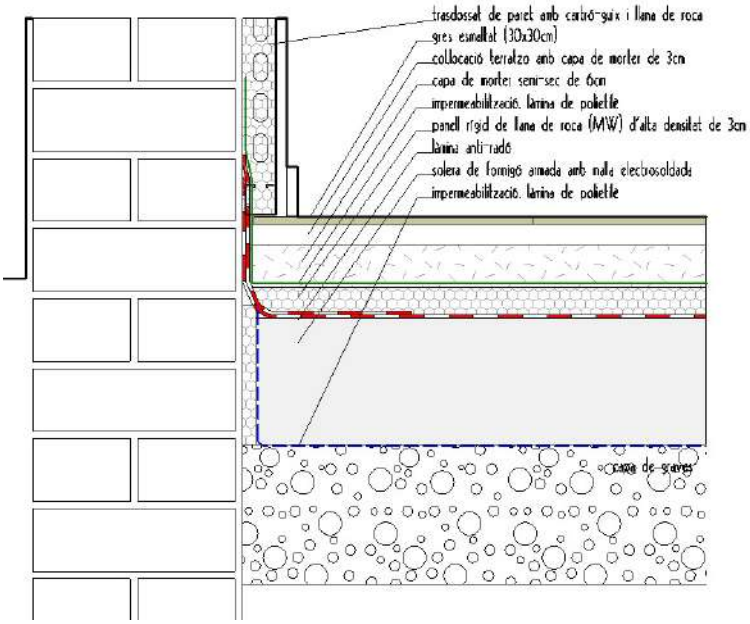
MD 3.5 Salubritat

Els habitatges projectats donen resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint que els habitatges disposaran de la seva xarxa de sanejament i evacuació de fums segons les exigències del seu document bàsic HS.

Es garanteix l'espai de magatzem de residus dins l'habitatge a armaris baixos de cuina.

Es garanteix la qualitat de l'aire interior amb l'admissió d'aire des de l'espai exterior a través de finestres situades a façana i extracció de l'aire viciat per un sistema mecànic. La cuina té l'extracció addicional per extraure fums i bafs de la cocció amb cabal mínim de 50l/s. Que anirà conduïda fins la coberta.

MD 3.5.3 Protecció contra l'exposició al radó



El municipi de Sabadell pertany a la Zona I, segons l'apèndix B del DB HS 6.

Per tal de limitar el risc d'exposició dels usuaris a concentracions inadequades de radó procedent del terreny, el projecte limitarà que la presència de radó dins dels espais habitables sigui inferior al nivell de referència de 300 Bq/m3 (mitjana anual de concentració de radó).

De les dues solucions que proposa el DB HS 6 per la zona I (barrera de protecció o cambra d'aire ventilada), al projecte es preveu la col·locació d'una barrera de protecció tipus làmina sobre la nova solera que s'executarà.

En aquest sentit es treballarà amb làmines impermeabilitzants anti-radón com les proposades per l'empresa DANOSA, POLIDANS®RADÓN 180-40 ELAST i les bandes de reforç i acabaments per realitzar la correcte execució.

MD 3.6 Protecció contra el soroll

L'exigència de protecció enfront del soroll no és d'aplicació a les obres de modificació d'edificis existents.

MD 3.7 Estalvi d'energia.

Sota el concepte de reforma i de millora, per als elements de l'envolvent tèrmica i les particions interiors que es creen de nou o es modifiquen, es tenen en consideració les prestacions del Document Bàsic HE 1. Zona climàtica: C2

IV Criterios de aplicación en edificios existentes

Criterio 1: no empeoramiento

Salvo en los casos en los que un DB establezca un criterio distinto, las condiciones preexistentes que sean menos exigentes que las establecidas en algún DB no se podrán reducir, y las que sean más exigentes únicamente podrán reducirse hasta el nivel establecido en el correspondiente DB.

Criterio 2: flexibilidad

En los casos en los que no sea posible alcanzar el nivel de prestación establecido con carácter general en este DB, podrán adoptarse soluciones que permitan el mayor grado de adecuación posible, determinándose el mismo, siempre que se dé alguno de los siguientes casos:

a) en edificios con valor histórico o arquitectónico reconocido, cuando otras soluciones pudiesen alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto, o;

b) la aplicación de otras soluciones no suponga una mejora efectiva en las prestaciones relacionadas con el requisito básico de "Ahorro de energía", o;

c) otras soluciones no sean técnica o económicamente viables, o;

d) otras soluciones impliquen cambios sustanciales en elementos de la *envolvente térmica* o en las instalaciones de generación térmica sobre los que no se fuera a actuar inicialmente.

En el proyecto debe justificarse el motivo de la aplicación de este criterio de flexibilidad. En la documentación final de la obra debe quedar constancia del nivel de prestación alcanzado y los condicionantes de uso y mantenimiento, si existen.

Criterio 3: reparación de daños

Los elementos de la parte existente no afectados por ninguna de las condiciones establecidas en este DB, podrán conservarse en su estado actual siempre que no presente, antes de la intervención, daños que hayan mermado de forma significativa sus prestaciones iniciales. Si el edificio presenta daños relacionados con el requisito básico de "Ahorro de energía", la intervención deberá contemplar medidas específicas para su resolución.

El projecte de reforma aposta clarament per la millora de l'actuació passiva sobre l'envoltant térmica. Els sistemes actius eficients no s'implementen per la tipològia d'habitatge que s'està plantejant on la despesa energética obligada s'està minimitzant en cost directe i manteniments.

MD 3.7.1 Limitació del consum energètic

L'actuació que es realitzarà als tres habitatges de l'edifici existent NO donaran compliment a la secció HE-0 del CTE: L'edifici no incorpora cap sistema eficient per l'aportació de confort tèrmic, els usuaris disposaran de connexions elèctriques per garantir l'escalfament mitjançant efecte joule o el refrescament. L'ACS s'aportarà amb termo elèctric de 200litres. No s'arriba als mínims requerits de Limitació del consum energètic, de la qual s'adjunta una fitxa resum de les exigències que estableix, en funció de la zona climàtica on s'ubica l'edifici.

MD 3.7.2 Control de la demanda energètica

L'actuació NO dona compliment als requeriments de la secció HE-1 del CTE: *Condicions per al control de la demanda energètica*. A la reforma s'actua en diferents fronts per millorar l'envoltant tèrmica. Col.locació d'aïllament sota la solera del paviment en contacte amb el terreny. Trasdossat amb aïllament dels paraments verticals. Canvi de fusteries a PVC i vidres baix emissius amb càmera. Incorporació de proteccions solars. de la qual s'adjunta una fitxa resum de les exigències que estableix, en funció de la zona climàtica on s'ubica l'edifici i la seva compacitat.

MD 3.8 Altres requisits de l'edifici

Telecomunicacions i electricitat

La instal·lació a l'interior dels habitatges s'adaptarà als nous usos i requeriments de la proposta, d'acord amb les especificacions establertes al Reglament electrotècnic de baixa tensió i Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

Sempre que sigui possible la instal·lació anirà empotrada o bé oculta pel fals sostre segons el cas; si no es farà vista amb canal tipus Unex. Es recorda la prohibició de realitzar regates horitzontals a parets de carrega.

S'incorpora projecte de telecomunicacions a l'Annex.

Ecoeficiència

El projecte incorpora els criteris d'ecoeficiència obligatoris pel Decret 21/2006 de la Generalitat de Catalunya relatius a l'aigua, l'energia, els materials i sistemes constructius i els residus.

Cadascuna de les mesures adoptades es reflecteix a l'apartat de la Memòria Constructiva corresponent al sistema al qual es refereix (envolupant, instal·lacions, etc.) i, en alguns casos, també als Plànols i/o als Amidaments. També s'incorpora, com a annex al projecte, el Pla de gestió dels residus de construcció que es generaran durant l'obra. Incorporat una fitxa resum, justificativa del seu compliment.

MC Memòria constructiva

MC 0 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny

Com a treballs previs s'han d'enderrocar els envans interiors existents dels trasters, així com baixar els ampits de les finestres per tal d'ampliar ventilació i il·luminació. Es faran els apeuaments previstos.
Es preveu arrencar la solera existent per poder resoldre els requeriments d'aïllament tèrmic i contra el radó.

MC 1 Modificacions que afecten a l'estructura

No es preveu cap modificació significativa sobre l'estructura.

MC 2 Compartimentació

Les divisions i elements interiors per executar la distribució dels habitatges es projecten amb envans de cartró-guix amb aïllament interior tipus llana de roca acabats pintats amb pintura plàstica.
Fals-sostre a tota la superfície dels habitatges amb manta de llana de roca, per minimitzar impacte acústic dels veïns superiors.
Es substituirà el paviment interior per un paviment de gres esmaltat.
A les cuines, la zona frontal entre armaris alts i baixos es preveu amb el mateix granit nacional que el banc de cuina.
Els banys es projecten amb arrebossat mestrejat previ i enrajolat amb rajoles ceràmiques de color blanc mate 20x20 cm.

Fusteries

Les obertures de les façanes seran amb finestres amb marcs d'alumini tipus CORTIZO o similar.
Vidres baix emissius amb cambra d'aire. S'incorporaran mecanismes per a la microventilació.
Per tal d'evitar els ponts tèrmics originats a les caixes de persiana i a les cintes, es col.locaran porticons de fulles batents a la façana del pati (sud-oest) i a la façana del carrer es planteja disposar cortines de teixit opac.

MC 3 Instal·lacions

Fontaneria

El subministrament de fontaneria serà directe de la xarxa pública amb comptadors divisionaris situats als vestíbuls comunitaris.
Al vestíbul de l'escala 94-96 es preveu canviar de lloc els comptadors d'aigua, situant-los a un armari nou just al costat de la porta d'accés.
Els habitatges disposaran d'aigua freda i calenta que alimentarà els següents equips: rentamans, banyera i aigüera. Es deixarà una presa d'aigua freda i una altra de calenta per a l'alimentació de la rentadora i rentavaixelles per tal que aquests equipaments puguin ser bitèrmics.
L'equip que només s'alimentarà amb aigua freda serà l'inodor.
La instal·lació es dissenyarà de forma que garanteixi les exigències bàsiques del CTE DB HS-4 "Subministrament d'aigua", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions de la Companyia subministradora, en quant a: qualitat de l'aigua, proteccions contra retorns, condicions mínimes de subministrament als punts de consum (cabal i pressió), manteniment i estalvi d'aigua. Es garantirà el diàmetre mínim d'alimentació pels aparells, equips i cambres. La xarxa de distribució d'aigua calenta tindrà els mateixos diàmetres que la d'aigua freda i s'executarà envolcallada amb protecció de tub corrugat de color per a la seva fàcil identificació.

Es preveu escalfador elèctric per l'acs.

Evacuació d'aigües

La instal·lació es dissenya de forma que garanteixi les exigències bàsiques HS-5 del CTE i d'altres reglamentacions en quant a: ventilació, traçat, dimensionat i manteniment
en les següents condicions:

Traçat	El traçat i el pendent de la instal·lació faciliten l'evacuació de les aigües residuals i dels residus evitant-ne la retenció.
Dimensionat	La instal·lació es dimensiona per a transportar els cabals previsibles en condicions segures
Manteniment	Es dissenya de forma que siguin accessible

El seu disseny, dimensionat i execució garantiran les exigències bàsiques HS-5 mitjançant el compliment del CTE (R.D. 314/2006) DB HS-5 "Evacuació d'aigües", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions del "Reglament dels Serveis Públics de Sanejament" (D. 130/2003).
Es plantejarà el nou sanejament dels tres habitatges perquè no interfereixi a la xarxa actual. Es crearà el no planteig per acabar connectant a una arqueta sifònica prèvia a un nou pou de salt que ens permetrà la connexió al clavegueram existent.

Instal·lacions tèrmiques

L'habitatge no disposa d'instal·lacions tèrmiques. Es deixa previsió de línia elèctrica per endollar aparells de generació de calor o fred indistintament.

Sistemes de ventilació (no vinculades a les instal·lacions tèrmiques)

Els habitatges disposen de les condicions de ventilació per tal de garantir les exigències bàsiques de qualitat interior de l'aire, HS 3, i millorar el confort i l'estalvi d'energia.
Pel que fa a la ventilació com a qualitat de l'aire interior - l'edifici ventila a la ronda Santa Maria i al pati interior, la xemeneia de l'extractor de la cuina expulsa els fums fins la coberta de l'edifici. El tub passarà vist ja que no s'ha esgotat el gàlib màxim de l'edifici doncs la fondària màxima edificable és de 16,50 m i l'edifici té una fondària construïda de 9m. Per tant, és possible passar un nou conducte d'extracció de fums adossat a la façana posterior, en aplicació de l'art. 15.3.1 de l'OMRE.
Les sales, habitacions i cuines disposen d'obertures que obren a l'exterior amb les superfícies de ventilació fixades pel Decret 141/2012 de Condicions d'habitabilitat que supera àmpliament els valors fixats pel DB HS 3.
En relació a la ventilació com a millora del confort i l'estalvi d'energia el disseny dels habitatges facilita la ventilació transversal, de manera que es podran aconseguir les condicions de confort interior de forma natural en certes èpoques de l'any reduint el consum de les instal·lacions tèrmiques.
S'ha previst un sistema de ventilació mecànica, individual per l'habitatge, amb admissió en els locals secs i extracció en les cambres humides.

Normativa tècnica general d'Edificació

Desembre 2022

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 305/2011 pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que el complementen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE
CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions
Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions
Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)
Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat
SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes
SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp
SUA-9 Accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
CTE DB HS Document Bàsic Salubritat
HS 1 Protecció enfront de la humitat
HS 2 Recollida i evacuació de residus
HS 3 Qualitat de l'aire interior
HS 4 Subministrament d'aigua
HS 5 Evacuació d'aigües
HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR
CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions
Ley del ruido
Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació
Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació
Llei de protecció contra la contaminació acústica
Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació
Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica
Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)
Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE
CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia
HE-0 Limitació del consum energètic
HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica
HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques
HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables
HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
CTE DB HR Protecció davant del soroll
CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica
CTE DB SE AE Accions en l'edificació
CTE DB SE F Fàbrica i altres
CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i les seves posteriors modificacions

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007 i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)
Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió
Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación
RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011
ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios
Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras
RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos
RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació
R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

MA. ANNEXOS A LA MEMÒRIA (FITXES TÈCNIQUES)

MA Annex 1 HAB-d141
MA Annex 2 SI incendis
MA Annex 3 SUA
MA Annex 4A HS salubritat
MA Annex 4B HS6 Radó
MA Annex 5 HE1 energia
MA Annex 6 HE0 energia

Referència del projecte: Ronda Santa Maria, 94 - 104

Àmbit d'aplicació:

☑ **Grup C** **Canvi d'ús d'un edifici**
(≤ 50% de la superfície contruïda sobre o sota rasant)

☐ **Grup E** **Augment del nombre d'habitatges per divisió d'habitatge preexistent**
(≤ 50% de la totalitat dels habitatges)

CONDICIONS DELS EDIFICIS PLURIFAMILIARS (zones comunes): Annex 1, apartat 2

▪ **Accés a l'habitatge** (apart.2.2.1)	es realitza a través de → espai d'ús públic, espai comú o espai annex al mateix habitatge al qual es té accés de la mateixa manera	✓

CONDICIONS DE L'HABITATGE nou (*): Annex 1, apartats 1 i3

▪ **SUPERFÍCIE**	**Súperfície útil Interior**	≥ **36** m²	
▪ **ESPAIS D'ÚS COMÚ** Sala d'estar: **E** Menjador: **M** Cuina: **C** Espais practicables	**E-M-C**	≥ **20** m²	
	EQUIP DE CUINA: dotació practicable	- una aigüera, - un aparell de cocció - sistema d'extracció mecànica connectat per a l'evacuació de bafs i fums fins a la coberta	
▪ **HABITACIONS** (H)	H-1 → **S ≥ 6** m² Practicable		Permet inscripció quadrat **2,00 x 2,00m**
	H-2 → **S ≥ 6** m²		Permet inscripció quadrat 2,00 x 2,00m
	H-3 → **S ≥ 6** m²		Permet inscripció quadrat **2,60 x 2,60m**
	H-4 i següents → **S ≥ 6** m²		Permet inscripció quadrat 2,00 x 2,00m
▪ **espais per a emmagatzematge**	**Personal** (ep)		*(fons x amplada x alçada)*
	pot estar situat dins o fora de les habitacions	habitació ≥ 6 m² → ep mínim 0,60 x 1,00 x 2,00m habitació ≥ 8 m² → ep mínim 0,60 x 1,50 x 2,00m	
▪ **CAMBRES HIGIÈNIQUES** (CH)	**dotació obligatòria** mín. practicable	- vàter - rentamans - dutxa o banyera	
▪ **EQUIP rentat de roba**	Instal·lació completa per a un equip de rentat de roba. Si la rentadora s'integra en una CH → és dotació fixa a efectes d'accessibilitat		
▪ **ESTENEDOR**	S'ha de preveure una solució (individual o col·lectiva) per a l'assecat natural de la roba, protegit de les vistes des d'espai públic. Excepcionalment, es preveurà l'eixugada mecànica: - si s'acredita impossibilitat de l'assecat natural per normativa o OOMM, o - en cas d'habitatge accessible quan la solució per a l'eixugada natural siguin estenedors col·lectius en coberta no accessibles		
▪ **altres EQUIPS**	**Porter electrònic** o sistema similar	Facilita l'entrada i permet la comunicació interactiva des de l'accés a l'edifici amb l'habitatge.	
	Sistema d'accés als serveis de **Telecomunicacions**	L'habitatge disposa, com a mínim, els serveis especificats a la normativa que regula les infraestructures comunes de telecomunicacions.	

Característiques generals

Habitabilitat i Ocupació

Composició mínima:
una estança (E), una cambra higiènica (CH), un equip de cuina, admetre directament la instal·lació d'un equip de rentat roba i preveure una solució per a l'assecat natural de la roba

☐ Quan l'**estança sigui un únic espai** haurà de permetre la compartimentació d'una habitació de 8m², sense que la sala d'estar ni l'habitació perdin els seus requisits obligatoris

Façana mínima:
- disposen, com a mínim, d'una façana oberta a l'espai lliure exterior a l'edifici
- Perímetre de façana, L (m) → $L \geq \frac{Su}{9}$

Alçada mínima habitable:
☑ h lliure ≥ 2,50m
☐ h lliure ≥ 2,40m
(Obres dels grups C i E)
- h lliure ≥ 2,20m en CH, cuina i e. circulació

Accessibilitat
Els habitatges són **practicables.**
☑ Habitatges desenvolupats en **un nivell**: garanteixen a les persones amb mobilitat reduïda, l'accés i la utilització, de manera autònoma d'un espai d'ús comú, una habitació, la dotació higiènica mínima i l'equip de cuina.
☐ Habitatges desenvolupats en **dos nivells**: serà practicable, l'accés, 1CH, la cuina i l'espai comú o 1 habitació

- porta d'accés habitatge: 0,80 x 2,00m
- espais de circulació que:
  * connecten l'accés amb els espais practicables → amplada ≥ 1,00m
- **peces practicables**:
  * inscripció d'un cercle de Ø ≥1,20m:
    - davant de la porta d'accés i
    - a l'interior
  * recorreguts interiors amplada ≥0,80m

(*) En el cas d'intervencions del grup E " augment del nombre d'habitatges per divisió d'habitatge preexistent" un dels habitatges hauria de tenir la consideració d'habitatge usat i donar compliment a l'annex 2 excepte pel que fa a la superfície útil, que ha de tenir una superfície útil mínima de 36m². (veure fitxa "habitatge preexistent de rehabilitació")

DECRET **141/2012** "Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat" novembre de 2012 Oficina Consultora Tècnica. **COAC**

ESTAR-MENJADOR-CUINA (E-M-C), espai d'ús comú → espai practicable ✓

Superfície útil → S ≥ 20 m² [1]

Ventilació / il·luminació →
- natural directa des de l'exterior [2]
- es garanteixen les llums directes [3]
- sup. obertures [4]: $S_v \geq \frac{Su\ espai}{8}$

EQUIP DE CUINA

Dotació mínima →
- aigüera i aparell de cocció
- sistema específic d'extracció mecànica sobre l'aparell de cocció connectat que permet l'extracció de bafs i fums fins a la coberta

Configuració →
- alçada útil mínima ≥ 2,50m [5]
  Excepció rehabilitació: [6] alçada lliure entre paviment acabat i el sostre ha de ser ≥ 2,40m
- admet la inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 2,80m
- contacte amb la façana ≥ 2,20m
- no hi ha estrangulacions en planta < 1,60m
- superfície vertical oberta ≥ 3,50m² a la zona d'integració de la cuina amb l'estar i/o menjador
- espai lliure entre el taulell de treball de la cuina i la resta d'equipament o paraments ≥ 1m

Accessibilitat →
- porta d'accés : 0,80m x 2,00m
- inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m:
  * davant de la porta d'accés, i
  * a l'interior: lliure d'afectació del gir de portes i equipament fix fins a 0,70m d'alçada

SALA D'ESTAR-MENJADOR (EM), espais d'ús comú → espais practicables ✓

Superfície útil → El conjunt d' espais d'ús comú (estar+menjador+cuina) S ≥ 20 m² [1]

Ventilació / il·luminació →
- natural directa des de l'exterior [2]
- es garanteixen les llums directes [3]
- sup. obertures [4]: $S_v \geq \frac{Su\ espai}{8}$

Configuració →
- alçada útil mínima ≥ 2,50m [5]
  Excepció rehabilitació: [6] alçada lliure entre paviment acabat i el sostre ha de ser ≥ 2,40m
- admet la inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 2,80m
- contacte amb la façana ≥ 2,20m
- no hi ha estrangulacions en planta < 1,60m

Accessibilitat →
- porta d'accés : 0,80m x 2,00m
- inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m:
  * davant de la porta d'accés, i
  * a l'interior: lliure d'afectació del gir de portes i equipament fix fins a 0,70m d'alçada

CUINA (C), espai d'ús comú → espai practicable ✓

Superfície útil → El conjunt d'espais d'ús comú (estar+menjador+cuina) S ≥ 20 m² [1]

Ventilació / il·luminació →
- natural directa des de l'exterior [2]
- sup. obertures [4]: $S_v \geq \frac{Su\ cuina}{8}$

EQUIP DE CUINA

Dotació mínima →
- aigüera i aparell de cocció
- sistema específic d'extracció mecànica sobre l'aparell de cocció connectat que permet l'extracció de bafs i fums fins a la coberta

Configuració →
- alçada útil mínima ≥ 2,20m [5]
- espai lliure entre el taulell de treball i la resta d'equipament o paraments ≥ 1m

Accessibilitat →
- porta d'accés : 0,80m x 2,00m
- inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m:
  * davant de la porta d'accés, i
  * a l'interior: lliure d'afectació del gir de portes i equipament fix fins a 0,70m d'alçada
- recorreguts interiors d'amplada ≥ 0,80m

HABITACIONS (H) ✓

Superfície útil → S ≥ 6m² [1]

Ventilació / il·luminació →
- natural directa des de l'exterior [2]
- es garanteixen les llums directes [3]
- sup. obertures [4]: $S_v \geq \frac{Su\ habitació}{8}$

Flexibilitat / compartiment. →
- han de poder independitzar-se

Accessibilitat →
- **habitació practicable**, una com a mínim:
  * porta d'accés : 0,80m x 2,00m
  * inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m:
    · a l'exterior: davant de la porta d'accés, i
    · a l'interior: lliure d'afectació del gir de portes i equipament fix fins a 0,70m d'alçada
  * amplada de pas ≥ 0,80m en recorregut int.
- hab. no practicable: * porta d'accés: 0,70m x 2,00m

Configuració →
- alçada útil mínima ≥ 2,50m [5]
  Excepció rehabilitació: [6] alçada lliure entre paviment acabat i el sostre ha de ser ≥ 2,40m
- es pot inscriure un quadrat de 2,00m de costat
- **en habitatges de ≥ 3 hab.**: almenys en una hab. es pot inscriure un quadrat de 2,60m de costat
- previsió d'espai individual d'emmagatzematge

Referència: Ronda Santa Maria, 94 - 104

ESPAIS DESTINATS A CIRCULACIÓ ✓

Caract. generals →
- alçada útil mínima ≥ 2,20m [5]
- si connecten l'accés amb els espais **practicables**:
  * amplada ≥ 1,00m
  * inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m davant de la porta d'accés dels espais practicables
- resta d'espais de circulació: amplada ≥ 0,90m

Portes →
- accés habitatge: 0,80m x 2,00m
- accés espais **practicables**: 0,80m x 2,00m
- accés espais no practicables: 0,70m x 2,00m

Escales →
- amplada lliure ≥ 0,90m
- tindran baranes no escalables d'alçada ≥ 0,90m
- les diferents plantes d'un habitatge s'han de comunicar sempre per una escala interior, encara que s'instal·lin mitjans de comunicació mecànica

CAMBRES HIGIÈNIQUES (CH) ✓

Dotació d'aparells →
- dotació mínima obligatòria en funció del nombre d'habitacions dels habitatges:
  * fins a 3 habitacions → 1wc-1rm-1dx/bny
  * ≥ 4 habitacions → 2wc-2rm-1dx/bny
- dotació mínima **practicable**: wc-rm-dx/bny

Flexibilitat / Compartimentació →
- els aparells destinats a la higiene es situen a les CH (excepte el rentamans que pot estar en un espai de circulació)
- l'agrupació dels aparells és lliure
- les CH són recintes independents i no serveixen de pas obligat a la resta de peces que integren l'habitatge

Ventilació →
- mecànica o híbrida d'acord al DB HS-3

Configuració →
- alçada útil mínima ≥ 2,20m [5]
- la dutxa o banyera ha de tenir impermeabilitzat el seu terra i paraments fins a una alçada de 2,10m [7]

Accessibilitat →
- cambra higiènica **practicable**, una com a mínim:
  * porta d'accés : 0,80m x 2,00m
  * inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m:
    · davant de la porta d'accés, i
    · a l'interior: lliure d'afectació del gir de portes i equipament fix fins a 0,70m d'alçada [8]
  * amplada de pas ≥ 0,80m en recorregut int.
- CH no practicable: * porta d'accés: 0,70m x 2,00m

ESPAIS D'EMMAGATZEMATGE (EP) ✓

Superfície útil →
- dimensions mínimes: *(fons, amplada, alçada)*
  * hab. ≥ 6m^2 → 0,60 x 1,00 x 2,20m
  * hab. ≥ 8m^2 → 0,60 x 1,50 x 2,20m
- la sup. computa a partir d'1,50m d'alçada. Si s'ubica a l'habitació comptabilitza com a superfície de la mateixa

Configuració →
- s'admeten espais fraccionats d'amplada ≥ 0,30m
- es pot reduir l'alçada a 1,50m si s'augmenta l'amplada per obtenir un volum equivalent

Flexibilitat / compartiment. →
- poden estar situats fora de les habitacions

ESPAI PER RENTAR LA ROBA ✓

Flexibilitat / Compartimentació →
- si la rentadora de roba està integrada en CH practicable:
  * la seva col·locació ha de garantir que es mantinguin les condicions d'accessibilitat de la dotació higiènica practicable

ESPAI PER A L'ASSECAT NATURAL DE LA ROBA ✓

Característiques →
- estarà protegit de vistes de l'espai públic
- sense interferir en les llums directes d'obertures de sales/habitacions
- si és un espai interior ha de tenir un sistema de ventilació permanent
- s'admeten patis per eixugar la roba Ø ≥ 1,80m

Estenedors →
- poden ser:
  * coberts o descoberts
  * individuals o col·lectius

    si són col·lectius i donen servei a algun habitatge **accessible**:
    → garantir l'accessibilitat a l'estenedor, ó
    → preveure sistema d'eixugada a l'int. de l'habitatge accessible o a les zc

ESPAIS INTERMEDIS AMB L'EXTERIOR (EI) (galeries, tribunes, porxos i terrasses cobertes)

Configuració →
- si són tancats la superfície vidriada serà ≥ 60% superfície de la façana

Ventilació / Il·luminació →
- superfície d'il·luminació i ventilació ≥ ∑ superfícies d'il·luminació i ventilació de les estances que s'obrin a l'exterior [2]

---

[1] **Superfície útil**: superfície interior amb alçada lliure ≥ 1,90m; en espais sota coberta amb pendent ≥45º es computa a partir d'una alçada lliure.≥1,50m
[2] **Espais intermedis**: tenen consideració d'espais exteriors
[3] **Llums directes**: s'exclouen d'aquesta exigència, prèvia justificació, els edificis que s'implanten en nuclis urbans antics amb carrers d'amplada < 3m
[4] **Superfície d'obertures**: comptabilitzada entre 0 i 2,50m d'alçada des del paviment
[5] **Alçada útil mínima**: alçada lliure entre el paviment acabat i el sostre. Per a cobertes inclinades es tracta d'un valor mitjà que es calcula sobre la sup. habitable.
[6] **h ≥ 2,30m:** aquesta reducció s'admet per al pas tècnic d'instal·lacions i elements estructurals
[7] **Obligatorietat d'impermeabilitzar terra i paraments de dutxes i banyeres**: prescripció derivada del compliment de l'annex 2
[8] Si la dutxa és enrasada amb el terra, la seva superfície computa a l'efecte de permetre el cercle interior de maniobra.

Referència: Ronda Santa Maria, 94 - 104

DECRET **141/2012** "Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat" novembre de 2012 **O**ficina **C**onsultora **T**ècnica. **COAC**

Referència: Ronda Santa Maria, 94 - 104

Habitatges tipus del projecte amb consideració de nous
habitatges resultants dels grups A,B,C,D,E,F,G,I

Habitatge: habitatge A

Sup. útil int.(≥ 36m²)	Perímetre façana, L (garantir L=Su/9 → 7,59 m)
Su ≥ 68,31 m²	L = 17,35 m

Existència i/o nombre d'estances i espais

E-M-C	E-M	C	H	CH	altres peces (AP)
1			3	1	3

Habitatge: habitatge B

Sup. útil int.(≥ 36m²)	Perímetre façana, L (garantir L=Su/9 → 6,89 m)
Su ≥ 62,02 m²	L = 14,03 m

Existència i/o nombre d'estances i espais

E-M-C	E-M	C	H	CH	altres peces (AP)
1			2	1	2

Habitatge: habitatge C

Sup. útil int.(≥ 36m²)	Perímetre façana, L (garantir L=Su/9 → 6,97 m)
Su ≥ 62,73 m²	L = 14,85 m

Existència i/o nombre d'estances i espais

E-M-C	E-M	C	H	CH	altres peces (AP)
1			3	1	2

Habitatge: habitatge tipus

Sup. útil int.(≥ 36m²)	Perímetre façana, L (garantir L=Su/9 → 0,00 m)
Su ≥ m²	L = m

Existència i/o nombre d'estances i espais

E-M-C	E-M	C	H	CH	altres peces (AP)

Habitatge: habitatge tipus

Sup. útil int.(≥ 36m²)	Perímetre façana, L (garantir L=Su/9 → 0,00 m)
Su ≥ m²	L = m

Existència i/o nombre d'estances i espais

E-M-C	E-M	C	H	CH	altres peces (AP)

Habitatges tipus del projecte amb consideració d'usats
habitatges resultants dels grups E,F,H,J

Habitatge: habitatge tipus

Sup. útil int. (1)	Su ≥ m²

Existència i/o nombre d'estances i espais

EM	H	C	EMC	CH	altres peces (AP)

Habitatge: habitatge tipus

Sup. útil int. (1)	Su ≥ m²

Existència i/o nombre d'estances i espais

EM	H	C	EMC	CH	altres peces (AP)

Habitatge: habitatge tipus

Sup. útil int. (1)	Su ≥ m²

Existència i/o nombre d'estances i espais

EM	H	C	EMC	CH	altres peces (AP)

Habitatge: habitatge tipus

Sup. útil int. (1)	Su ≥ m²

Existència i/o nombre d'estances i espais

EM	H	C	EMC	CH	altres peces (AP)

Habitatge: habitatge tipus

Sup. útil int. (1)	Su ≥ m²

Existència i/o nombre d'estances i espais

EM	H	C	EMC	CH	altres peces (AP)

(1) En el cas d'habitatges existents dels grups E i H " augment del nombre d'habitatges per divisió d'un habitatge existent": un dels habitatges hauria de tenir la consideració d'usat i donar compliment a l'annex 2 excepte pel que fa a la superície útil que ha de tenir una **superfície mínima de 36m²**

Llegenda:
EM: Estar-menjador o Sala; H: Habitació; C: Cuina; EMC: Estar-menjador-cuina o Sala-cuina; CH: Cambra higiènica; AP: altres peces

DECRET **141/2012** "Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat" novembre de 2012 Oficina Consultora Tècnica. **COAC**

Ref. del projecte REFORMA DE TRES HABITATGES A RONDA SANTA MARIA 94-104

ÀMBIT D'APLICACIÓ (art. 2 de la LOE, art. 2 de la Part I del CTE, Introducció del DB SI)

Nova construcció		Ampliació		Rehabilitació		Reforma		Canvi d'ús	✓

Reforma	- Es manté l'ús:	→ S'aplica als **elements afectats per la reforma** sempre que allò suposi una major adequació a les condicions del DB SI.	
	- Altera l'ocupació o la distribució respecte dels elements d'evacuació:	→ El DB SI s'haurà d'aplicar també a aquests **elements d'evacuació**.	
	- Afecta a elements constructius que suporten les instal·lacions de protecció contra incendi:	→ Aquestes instal·lacions s'hauran d'adequar al DB SI.	
	- En qualsevol cas:	→ Les obres de reforma **no podran reduir les condicions de seguretat preexistents**, quan aquestes siguin menys estrictes que les del DB SI.	
Canvi d'ús	- Afecta a una part de l'edifici:	→ El DB SI s'**aplica únicament a aquesta part**, així com als **elements d'evacuació** que la serveixin.	
	- Una part d'un edifici d'habitatges destinada a qualsevol altre ús es transforma en habitatge:	→ El DB SI s'aplica **únicament a aquesta part**, però **no caldrà** aplicar-ho als **elements d'evacuació** de l'edifici.	✓
Edificis protegits	- Si les obres són incompatibles amb el grau de protecció de l'edifici:	→ Es poden aplicar **solucions alternatives que permetin el major grau d'adequació possible** des del punt de vista tècnic i econòmic. En la documentació final d'obra es faran constar les limitacions d'ús, si n'hi ha.	

Solucions adoptades en el projecte	- Compleixen els **paràmetres i procediments del CTE DB SI**	✓
	- Es proposen **solucions diferents** a les establertes en el DB SI, justificant la seva necessitat i adequació. ** (S'indicarà si s'hi ha solució diferent en la casella corresponent i es justificarà a part).*	

PARÀMETRES DE SEGURETAT EN CAS D'INCENDI [1]

SI 1 Propagació interior

SECTORS D'INCENDI

CONDICIONS DE COMPARTIMENTACIÓ segons l'ús i superfície construïda del sector, S

SECTORS D'INCENDI		Nombre de sectors	CONDICIONS	
Ús Residencial Habitatge [2]		1	- **Compartimentat en sectors**: **S ≤ 2.500 m²** [3] - Separació entre habitatges ≥ **EI 60**.	✓
Aparcament integrat en un edifici amb altres usos, de superfície construïda S > 100 m² [4]			- **Sector d'incendi diferenciat:** sense límit de superfície - Comunicació amb altres usos: vestíbul d'independència. - Veure fitxa SI- Aparcament	
Establiments	**Ús Administratiu, Docent o Residencial Públic,** S > 500 m²		- **Cada establiment** és sector d'incendi. - Condicions segons l'ús.	
	Ús Comercial, Hospitalari o Pública Concurrència		- **Cada establiment** és sector d'incendi. - Condicions segons l'ús.	
Sector de risc mínim			- Exclusivament de circulació. Càrrega de foc 40 MJ/m². - Comunicació a través de vestíbuls d'independència.	

Escales i ascensors que comuniquen sectors d'incendi diferents o bé zones de risc especial d'incendi amb la resta de l'edifici:	- **Compartimentats** amb elements constructius de resistència al foc no inferior a la dels sectors o locals de risc que comuniquen.	
	- **Accés a l'ascensor** *(opcions):* a) A cada accés: porta d'ascensor E 30 b) A cada accés i sempre des d'aparcament o local de risc especial: vestíbul d'independència amb una porta EI_2 30-C5. c) Si en el sector inferior es col·loca porta d'ascensor E 30 i porta de vestíbul EI_2 30-C5: no cal adoptar cap mesura en el superior. d) Si el sector inferior és de risc mínim: no cal adoptar cap mesura en el sector superior.	

RESISTÈNCIA AL FOC, EI t (E: integritat; I: aïllament; t: temps exigit en minuts; C: tancament automàtic)

ELEMENTS compartimentadors de sectors d'incendi	ÚS DEL SECTOR	RESISTÈNCIA AL FOC segons l'ús i l'altura d'evacuació de l'edifici, h_a (ascendent); h_d (descendent)							
		Plantes sota rasant		Plantes sobre rasant					
		$h_a \geq 1{,}50$ m		$h_d \leq 15$ m		$15 < h_d \leq 28$ m		$h_d > 28$ m	
PARETS I SOSTRES	**Residencial Habitatge**	EI 120		EI 60	✓	EI 90		EI 120	
	Administratiu, Docent i Residencial Públic S >500 m²	EI 120		EI 60		EI 90		EI 120	
	Comercial, Hospitalari i Pública Concurrència	EI 120 EI 180, h>28 m		EI 90		EI 120		EI 180	
	Aparcament S > 100 m² [4]	EI 120		EI 120		EI 120		EI 120	
	Sector de risc mínim	No s'admet		EI 120		EI 120		EI 120	
PORTES DE PAS	a) Comunicació directa	→ EI_2 t/2 - C5, sent t el temps exigit a la paret							✓
	b) Amb vestíbul d'independència	→ 2 x EI_2 t/4 - C5, sent t el temps exigit a la paret							

[1] Per a edificis amb alçada d'evacuació > 50 m, veure condicions complementàries segons Instrucció Tècnica complementària SP 109 de la DGSPEIS de la Generalitat, així com l'Annex 3 de l'Ordenança municipal de condicions de protecció contra incendis de Barcelona.
[2] S'hi poden integrar els establiments o zones d'ús administratiu, docent o residencial públic que tinguin una superfície construïda ≤ 500 m².
[3] Es pot duplicar la superfície si l'edifici disposa d'una instal·lació d'extinció automàtica.
[4] No té consideració de sector d'incendi l'aparcament d'habitatge unifamiliar ni qualsevol altre de superfície construïda S ≤ 100 m².

Document actualitzat amb les modificacions incorporades pel RD 732/2019. **En color taronja** es destaquen les més rellevants, i **en blau** els aspectes provinents d'altres reglamentacions, instruccions tècniques, etc. (diferents del DB SI), que es poden trobar al web del Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya.

OCT COAC mod-jul/2020

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

SI 1 Propagació interior (continuació)

LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL

CLASSIFICACIÓ

ÚS PREVIST	CLASSIFICACIÓ segons superfície construïda, S i volum construït, V		
	RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
Aparcament d'habitatge unifamiliar *o bé* **aparcament de S ≤ 100 m²**	En qualsevol cas	-	-
Magatzem de residus (escombraries)	5 < S ≤ 15 m²	15 < S ≤ 30 m²	S > 30 m²
Trasters (1) (2)	50 < S ≤ 100 m²	100 < S ≤ 500 m²	S > 500 m²
Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, neteja, etc.)**, tallers de manteniment, etc.** (2)	100 < V ≤ 200 m³	200 < V ≤ 400 m³	V > 400 m³
Centre de transformació: (3) Potència total: Potència de cada transformador:	 P ≤ 2520 kVA P ≤ 630 kVA	 2520< P ≤ 4000 kVA 630 < P ≤ 1000 kVA	 P > 4000 kVA P > 1000 kVA
Local comptadors d'electricitat (4) **i quadres generals de distribució**	En qualsevol cas	-	-
Sala de maquinària d'ascensors(5)**, Sala de grup electrogen**	En qualsevol cas	-	-
Sales de calderes, amb potència útil nominal P, (segons RITE)	70< P ≤ 200 kW	200 < P≤ 600 kW	P > 600 kW
Sales de màquines d'instal·lacions de climatització	En qualsevol cas	-	-
Magatzem de combustible sòlid per a calefacció	S ≤ 3 m²	S > 3 m²	-

CONDICIONS

- Resistència al foc de l'estructura	R 90	R 120	R 180
- Resistència al foc de parets i sostres compartimentadors	EI 90	EI 120	EI 180
- Vestíbul d'independència	-	Sí	Sí
- Portes de pas (6)	EI_2 45-C5	2 x EI_2 30-C5	2 x EI_2 45-C5
- Recorregut màxim fins a alguna sortida del local	≤ 25 m	≤ 25 m	≤ 25 m
- Reacció al foc dels materials	- Parets i sostres: B-s1,d0; Terres: B_{FL}-s1		

(1) Per a trasters a aparcaments podeu consultar la fitxa SI Aparcament.
(2) Si la càrrega de foc del conjunt de trasters i/o magatzems és superior ≥ 3 x 10^6 MJ → s'aplicarà el RSCIEI.
(3) Els Centres de transformació han de complimentar també les especificacions de l'empresa subministradora
(4) Segons el REBT 2002, cal disposar de local per a la centralització dels comptadors elèctrics quan es preveuen més de 16 comptadors. Fins a 16 comptadors, pot ser un armari al que el REBT exigeix que sigui mínim E 30.
(5) Els recintes d'ascensor amb maquinària incorporada no es consideren sala de màquines a efectes de seguretat en cas d'incendi, segons comentari de la taula 2.1. del DB SI 1.
(6) No cal que les portes dels locals de risc obrin en sentit d'evacuació.

CTE DB SI 1.2

ESPAIS OCULTS I PASSOS INSTAL·LACIONS

ESPAIS OCULTS (Patinets, cambres, cel-rasos, terres elevats, altres)

Compartimentació dels espais ocults:	a) Es manté la compartimentació dels espais ocupables en els ocults, ***o bé,***		✓
	b) Es compartimenten els espais ocults respecte dels espais ocupables amb:	- tancaments: EI t, - registres de manteniment: EI t/2 sent t, el temps de resistència al foc dels espais ocupables	

PASSOS D'INSTAL·LACIONS (Cables, canonades, conduccions, conductes de ventilació, etc.)

Quan travessen elements compartimentadors d'incendi (excloses penetracions secció ≤ 50 cm²)	a) Es col·locarà un mecanisme d'obturació automàtica, ***o bé***, b) Es constituiran com a elements passants amb la mateixa resistència al foc, EI t, que l'element travessat.	

CTE DB SI 1.3

RESISTÈNCIA AL FOC

JUSTIFICACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC

a) S'adopten les classes de resistència al foc que s'obtenen a partir de les taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI (Annex C: Formigó, Annex E: Fusta, Annex F: Fàbrica). ✓

b) Referència a la classe de resistència al foc del marcatge CE dels elements constructius que en disposin.

c) Referència a certificats d'assaigs dels elements emesos per laboratoris acreditats. (Els assaigs corresponents s'especifiquen al RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI)

CTE DB SI 1.1

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

SI 1 Propagació interior (continuació)

REACCIÓ AL FOC

ELEMENTS CONSTRUCTIUS

SITUACIÓ DE L'ELEMENT	REVESTIMENTS (1)			
	De sostres i parets (2) (3)		De terres (2)	
Zones ocupables (4) excepte l'interior de l'habitatge	C-s2,d0	✓	E_{FL}	✓
Passadissos i escales protegits	B-s1,d0		C_{FL}-s1	
Locals de risc especial	B-s1,d0		B_{FL}-s1	
Espais ocults no estancs: patinets, cel-rasos i terres elevats **(excepte interior de l'habitatge)**, o que sent estancs, continguin instal·lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi.	B-s3,d0		B_{FL}-s2 (5)	

(1) Sempre que superin el 5% de les superfícies totals del conjunt de parets, del conjunt de sostres o del conjunt de terres.
(2) Canonades i conductes que transcorren per les zones que s'indiquen sense recobriment resistent al foc.
(3) Materials que constitueixin una capa continguda a l'interior del sostre o paret i que no estigui protegida per una capa ≥ EI 30 .
(4) Inclou, tant les de permanència de persones, com les de circulació que no siguin protegides.
(5) Es refereix a la part inferior de la cavitat. En espais verticals (per exemple, patinets) aquesta condició no és aplicable.

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Components de les instal·lacions: Cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.	- Es regulen per la seva reglamentació específica (REBT 2002) * Edificis d'habitatge: Les canalitzacions de la instal·lació d'enllaç i de les derivacions individuals seran no propagadores de la flama i de baixa emissió i opacitat reduïda (REBT 2002).	✓

TANCAMENTS FORMATS PER ELEMENTS TÈXTILS

Carpes, tendals, altres:	- T 2, segons norma UNE-EN 15619:2014 o bé D-s2,d0, segons norma UNE-EN 13501-1:2007	

JUSTIFICACIÓ DE LA REACCIÓ AL FOC

a) S'adopten les classes de reacció al foc que especifica el RD 842/2013 per alguns materials. ✓
b) Referència a la classe de reacció al foc que apareix en el marcatge CE dels materials que en disposin.
c) Referència a certificats d'assaigs dels materials emesos per laboratoris acreditats.
(Els assaigs corresponents s'especifiquen als RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI)

CTE DB SI 1.4

SI 2 Propagació exterior

MITGERES

RESISTÈNCIA AL FOC ≥ EI 120 als elements verticals separadors d'un altre edifici.

FAÇANES

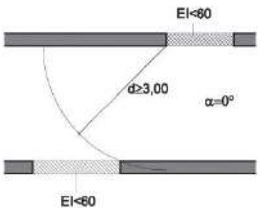
RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ HORITZONTAL

- Entre dos edificis colindants (1)		- Entre dos sectors d'incendi		- Entre una zona de risc especial alt i altres zones de l'edifici		- Cap a una escala o passadís protegit des d'altres zones de l'edifici	

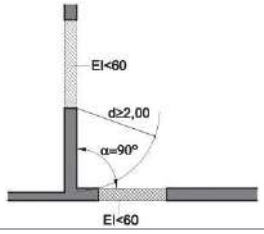
Separació entre els punts de les façanes < EI 60: es garantirà una distància en projecció horitzontal **d**, en funció de l'angle, α, que forma els plans exteriors de la façana. (1)

α	0º	45º	60º	90º	135º	180º
d, en m	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

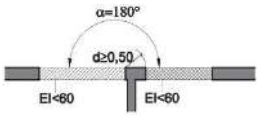
Façanes enfrontades (1)



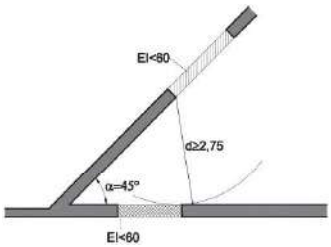
Façanes a 90º (1)



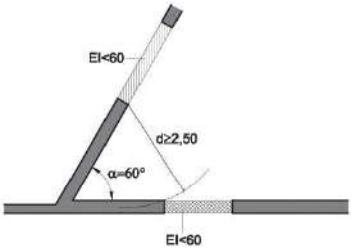
Façanes a 180 º (1) ✓



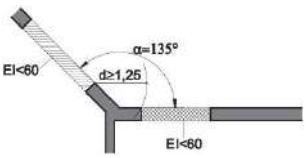
Façanes a 45º(1)



Façanes a 60º(1)



Façanes a 135º(1)



(1) Quan es tracti d'edificis diferents o colindants, la façana de l'edifici considerat complirà el 50 % de la distància, d, fins a la bisectriu de l'angle format per ambdues façanes.

CTE DB SI 2.1

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

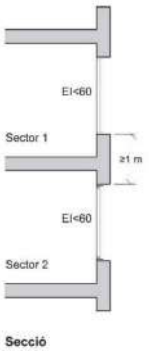
SI 2 Propagació exterior (continuació)

FAÇANES

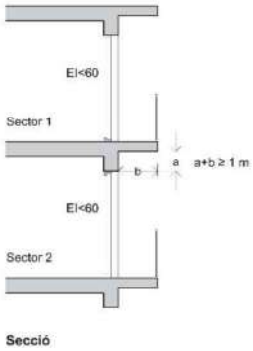
RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ VERTICAL

- Entre dos sectors d'incendi
- Entre una zona de risc especial alt i d'altres zones més altes de l'edifici
- Cap a una escala o passadís protegit des d'altres zones

Franja d'1 m ≥ EI 60 a la trobada entre el forjat separador de sectors diferents i la façana:



Franja d'1 m ≥ EI 60 que es pot reduir en la dimensió de l'element sobresortint a la trobada entre el forjat separador de sectors diferents i la façana amb element sobresortint:



CLASSE DE REACCIÓ AL FOC

Altura total de la façana	≤ 10 m	≤ 18 m ✓	> 18 m	≤ 28 m	> 28 m
Sistemes constructius de façana que ocupin més del 10 % de la seva superfície:	**D-s3,d0**	**C-s3,d0**	**B-s3,d0**		
Sistemes d'aïllament a l'interior de cambres ventilades: (1)	**D-s3,d0**	**B-s3,d0**			**A2-s3,d0**
Façanes amb arrencada inferior **accessible** al públic des de la rasant exterior o des d'una coberta **i fins a una h ≥ 3,5 m**: (2)	**B-s3,d0**		(B-s3,d0)		(A2-s3,d0)

(1) Cal limitar el risc de propagació d'incendi, bé amb els forjats que separen sectors d'incendi, bé amb barreres E 30.
(2) S'aplica tant als sistemes constructius de façana com als sistemes situats a l'interior de les cambres ventilades.

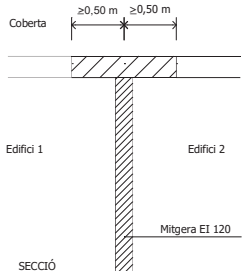
CTE DB 2SI 2.1

COBERTES

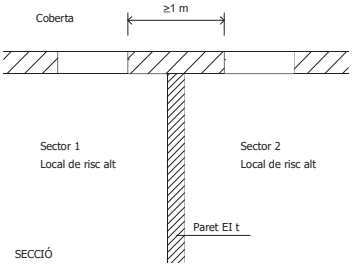
RESISTÈNCIA AL FOC

- Entre dos edificis
- Entre dos sectors d'incendi
- Entre una zona de risc especial alt i d'altres zones de l'edifici

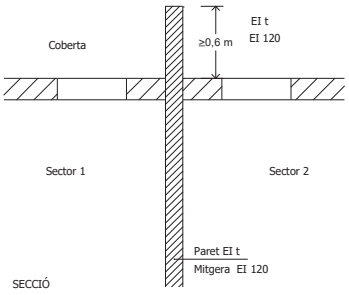
Franja ≥ EI 60 i ≥ 0,50 m, mesurada des de l'edifici adjacent a la trobada de mitgera entre dos edificis i la coberta:



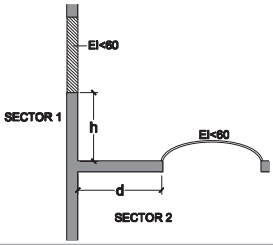
Franja ≥ EI 60 i ≥ 1 m en la trobada entre la paret compartimentadora de dos sectors d'incendi i la coberta:



Perllongar 0,60 m la mitgera o element compartimentador entre dos edificis o sectors:



Separació entre el punts de la façana i la coberta < EI 60 de sectors o edificis diferents:



d (m)	≥ 2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

Sent,
- d, la distància en projecció de la façana a qualsevol zona de coberta < EI 60.
- l'altura, h, sobre la coberta a la que ha d'estar qualsevol zona de façana < EI 60.

REACCIÓ AL FOC

Classe de reacció al foc	- Materials que ocupin més del 10 % de l'acabat exterior situat a < 5 m de distància de la projecció vertical de qualsevol zona de façana, del mateix o d'un altre edifici, de resistència al foc < EI 60, inclosa la cara superior dels voladissos que sobresurtin > 1 m: **B_{ROOF} (t1)**.
	- Lluernes, claraboies i qualsevol altre element d'il·luminació o ventilació: **B_{ROOF} (t1)**.

CTE DB SI 2.2

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

SI 3 Evacuació d'ocupants

CONFIGURACIÓ DE L'EDIFICI

ALTURA D'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI, h, relativa a l'ús residencial habitatge

- **h** descendent =	0,00 m	**h** ascendent [1] =	m

[1] No pot haver ocupació habitual en plantes que tinguin una altura d'evacuació ascendent més gran de **6 m** fins a l'espai exterior segur, ni més de **4 m** fins a una sortida de planta, excepte si es tracta de zones d'ocupació nul·la o d'ús aparcament.

COMPATIBILITAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

ESTABLIMENTS integrats en un edifici d'habitatges d'ús: **Administratiu, Docent, Hospitalari i Residencial Públic** de S_C > 1.500 m², i **Comercial i Pública Concurrència** de qualsevol superfície	- **Sortides d'ús habitual** i recorreguts de l'establiment fins a l'espai exterior segur:	a) **Independents** de las zones comunes del edifici i compartimentats com l'establiment.	
		b) Amb **vestíbul d'independència**: poden ser sortida d'emergència d'altres zones de l'edifici[1]	
	- **Sortides d'emergència** de l'establiment:	a) **Independents** de las zones comunes del edifici i compartimentades com l'establiment.	
		b) **Vestíbul d'independència:** comuniquen amb un **element comú** d'evacuació de l'edifici [1]	

[1] L'element comú d'evacuació de l'edifici complirà simultàniament les condicions més restrictives de l'ús habitatge i de l'establiment.

SORTIDES DE PLANTA (Situades bé a la planta considerada o bé a una planta diferent)

a) Arrencada d'una **escala no protegida** que: [*] [*] L'OMCPI/08 de BCN no la considera en cap cas com a sortida de planta.	- Condueix a una planta de sortida de l'edifici. - Àrea del forat del forjat ≤ 1,30 m².a la superfície en planta de l'escala. * En el sector que contingui l'escala la planta considerada o qualsevol altra inferior no està comunicada amb altres per forats diferents dels de l'escala.	
b) Arrencada d'una **escala compartimentada** com els sectors d'incendi que comunica		
c) Porta d'accés a una **escala protegida**		
d) Porta d'accés a vestíbul d'independència d'**escala especialment protegida**		
e) Porta de pas, a través d'un vestíbul d'independència, a un **sector d'incendi diferent** situat a la mateixa planta:	- cada sector té una sortida de planta - les evacuacions de cada sector no han de confluir, excepte si ho fan en un sector de risc mínim.	
d) Una **sortida d'edifici**		

SORTIDA D'EDIFICI

a) Porta o forat a un ESPAI EXTERIOR: *(comunicat amb un espai exterior segur)*	Per a un màxim de **500 persones,** sempre que aquest espai disposi de **dos recorreguts alternatius** fins a dos espais exteriors segurs, **un dels quals no excedeixi de 50 m**.	✓
b) Porta o forat a un ESPAI EXTERIOR SEGUR:	**b.1) Espai comunicat amb la xarxa viària o altres espais oberts →** - **Superfície mínima:** S ≥ 0,5 P m² - **Situació:** al davant de la sortida d'edifici dins d'una zona delimitada per un radi R ≤ 0,1 P m des de la sortida d'edifici, sent P, el nombre d'ocupants *Cas particular:* Si P≤ 50 persones, no cal comprovar les condicions anteriors de dimensionat.	✓
	b.2) Espai no comunicat amb la xarxa viària o altres espais oberts → - Superfície mínima: S ≥ 0,5 P m² - Situació: Separat ≥ 15 m de l'edifici o del sector.	
	b.3) La coberta d'un altre edifici: compleix les condicions anteriors i, a més, l'estructura independent i l'incendi no els afecta simultàniament.	
	CONDICIONS generals de l'espai exterior segur: - Permet la dispersió dels ocupants amb seguretat - Permet l'amplia dissipació de calor, fums i gasos - Permet l'accés de bombers i de mitjans d'ajuda	

CTE DB SI A i CTE DB SI 3

CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

ÚS PREVIST	Zona	Densitat d'ocupació m² superfície útil/ persona		Superfície útil m²	Ocupació P = sup. útil/ densitat
Residencial habitatge	Plantes d'habitatge	20	✓	193,35	9,67
Administratiu < 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Plantes o zones d'oficina	10			0,00
Docent < 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Conjunt de la planta o de l'edifici	10			0,00
Residencial Públic< 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Zones d'allotjament	20			0,00
Aparcament ≤ 100 m²	Aparcament	40			0,00
Ocupació ocasional o a efectes de manteniment	Trasters, locals instal·lacions, material neteja, etc.	Ocupació nul·la			
Altres					0,00
		TOTAL EDIFICI		193,35	9,67

CTE DB SI 3

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

NOMBRE DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

NOMBRE DE SORTIDES EXISTENTS	CONDICIONS		
Una única sortida de planta:	- Ocupació:	≤ **100 persones**	✓
		≤ **50 persones**: si han de salvar una altura ascendent > **2 m** fins a una sortida de planta[2]	
	- Longitud total del recorregut d'evacuació:	≤ **25 m**, en general [1]	✓
		≤ **50 m** si té sortida directa a l'espai exterior segur i l'ocupació és ≤ **25 persones**.[1]	
	- Altura d'evacuació descendent:	≤ **28 m** [2]	✓
	- Altura d'evacuació ascendent:	≤ **10 m**	
Més d'una sortida de planta:	- Longitud total del recorregut d'evacuació:	≤ **35 m** [1], a zones on es prevegi ocupants que dormin. ≤ **50 m** [1], en altres casos	
	- Longitud fins a un punt des del que existeixin, com a mínim, dos recorreguts alternatius:	≤ **25 m**, en general. [1] ≤ **50 m** si té sortida directa a l'espai exterior segur i l'ocupació és ≤ **25 persones**.	
Més d'una sortida d'edifici:	- Ocupació de l'edifici:	> **500 persones**	

[1] La longitud del recorregut d'evacuació es pot augmentar un 25 % si el sector està protegit per una instal·lació d'extinció automàtica.
[2] Si cal tenir dues sortides de planta, cadascuna conduirà a una escala diferent.

CTE DB SI 3.3

DIMENSIONAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

TIPUS D'ELEMENT		DIMENSIONAT		VALOR MÍNIM	
Portes i passos:		**A ≥ P / 200**	✓	**0,80 m** 0,80 m ≤ A. porta d'una fulla ≤ 1,23 m. 0,60 m ≤ A .cada fulla en porta de 2 fulles ≤ 1,23 m En escales protegides o especialment protegides, en planta baixa A. porta ≥ 0,80 x A. escala protegida	✓
Passadissos i rampes:		**A ≥ P / 200**	✓	**1,00 m** **0,80 m,** a passadissos ≤ 10 pers. usuaris habituals	✓
Escales no protegides per a evacuació:	**descendent**	**A ≥ P / 160**		**Amplades mínimes:** taula 4.1 DB SUA 1 4.2.2. **1,00 m,** zones comunes d'ús general residencial habitatge inclosa comunicació amb l'aparcament. **0,80 m,** d'ús restringit ≤ 10 usuaris habituals	
	ascendent	**A ≥ P /(160-10h)**			
Escales protegides i especialment protegides:		**E ≤ 3 S + 160 A_S**			
Passadissos protegits		**E ≤ 3 S + 200 A**		**1,00 m,** en general **0,80 m,** a passadissos ≤ 10 pers. usuaris habituals	
Zones a l'aire lliure:	Passos, passadissos i rampes	**A ≥ P / 600**		Només si serveixen a l'evacuació de zones a l'aire lliure i sempre que discorrin per l'exterior o per zones equivalents a la d'un sector de risc mínim. En altres casos, es dimensionen com a interiors.	
	Escales	**A ≥ P / 480**			

Sent,

- **A =** Amplada de l'element, [m]
- **As =** Amplada de l'escala protegida al seu desembarcament a la planta de sortida de l'edifici, [m]
- **h =** Altura d'evacuació ascendent, [m]
- **P =** Nombre total de persones que es preveu que passin pel punt l'amplada del qual es dimensiona.
- **E =** Suma dels ocupants assignats a l'escala. Només caldrà aplicar la hipòtesi de bloqueig de sortides de planta en una de las plantes, amb la hipòtesi més desfavorable.
- **S =** Superfície útil *o bé* del recinte de l'escala protegida en el conjunt de les plantes de les que provenen les P persones - incloent la superfície dels trams, dels replans i dels replans intermedis-, o bé del passadís protegit.

JUSTIFICACIÓ DEL DIMENSIONAMENT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

En funció de la complexitat de l'edifici caldrà adjuntar un **estudi complementari** per a justificar el dimensionat dels elements d'evacuació (ocupació, distribució fins a les sortides, simultaneïtats, hipòtesi de bloqueig, capacitat de sortides i escales, etc.).

CTE DB SI 3.4

PROTECCIÓ DE LES ESCALES

EVACUACIÓ	CONDICIONS SEGONS TIPUS DE PROTECCIÓ DE L'ESCALA [1] [2] segons l'altura d'evacuació de l'escala, h i el nombre de persones a les que serveix, P		
	No protegida	**Protegida**	**Especialment protegida**
Descendent	h_d ≤ 14 m	h_d ≤ 28 m	En qualsevol cas
Ascendent	h_a ≤ 2,80 m h_a ≤ 6,00 m i P ≤ 100 pers.	En qualsevol cas	En qualsevol cas

[1] Les escales compliran a totes les seves plantes les condicions més restrictives de les corresponents als usos dels sectors d'incendi amb els que comuniquin. Quan un establiment contingut en un edifici d'ús Residencial Habitatge no hagi de constituir sector d'incendi (segons SI 1), i comparteix l'escala amb els habitatges, les condicions exigibles a l'escala són les corresponents a l'ús Habitatge.

[2] Les escales que comuniquin sectors d'incendi diferents però l'altura d'evacuació de les quals no excedeixi la que s'admet per les escales no protegides, només hauran d'estar **compartimentades** de tal forma que a través d'elles es mantingui la compartimentació entre sectors d'incendi, sent admissible l'opció d'incorporar l'àmbit de la pròpia escala a un dels sectors als que serveix

CTE DB SI 3.5

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

DISSENY DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

PORTES

SI 3.6 SI 3.4	**Sortida de planta o sortida d'edifici i per a > 50 persones**	**Tipus:**	- **Batents amb eix de gir vertical.** Amb **dispositiu de fàcil i ràpida** obertura des del costat de l'evacuació, sense utilitzar clau i sense actuar en més d'un mecanisme. (maneta o polsador, UNE-EN 179:2009)	
		Sentit d'obertura:	- En sentit d'evacuació si: P > 200 persones, en ús habitatge P > 50 persones d'un recinte P > 100 persones, en altres casos	
			- No han d'envair passadissos d'ample < 2,50 m, excepte en zones d'ús restringit (P < 10 pers.), segons DB SUA 2 1.2.	
	En general	**Amplada mínima:**	- **0,80 m** - 0,80 m ≤ A porta d'una fulla ≤ 1,23 m; - 0,60 m ≤ A cada fulla en porta de dues fulles ≤ 1,23 m (1)	✓
		Sentit d'obertura	- Si són d'ocupació nul·la es considera que no envaeixen el passadís. (com per exemple de locals d'instal·lacions)	

PASSADISSOS

SI 3.4 SUA A	**Amplada mínima:**	- **1,00 m** - **0,80 m** en passadissos amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals. - **1,10 m** en zones comuns d'edificis d'habitatges si forma part d'un itinerari accessible	✓

RAMPES

SI 3.4 SUA 1 4.3	**Amplada mínima:**	- **1,00 m** - **1,10m** si forma part d'un itinerari accessible (DB SUA) - **0,80 m** en rampes amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	✓
	Pendents, trams, replans **Passamans**	- Condicions segons DB SUA 1 4.3	

ESCALA NO PROTEGIDA

SI 3.4 SUA 1 4.1 SUA 1 4.2	**Amplada mínima:** (*)	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	
	Escala no protegida compartimentada:	- Recinte compartimentat amb elements constructius de resistència al foc no inferior a la dels sectors d'incendi als que serveix.	
	Esglaons, trams, replans: **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2	

ESCALA PROTEGIDA

SI A SI 3.4 SUA 1 4.1 SUA 1 4.2	**Amplada mínima:**	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	
	Traçat:	- Recinte destinat exclusivament a circulació. - Traçat continu des de l'inici fins al desembarcament a la planta de sortida de l'edifici.	
	Compartimentació:	- Elements separadors EI 120. Estructura R 30. - Reacció al foc dels materials: Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.	
		- Si disposa de façanes, compliran les condicions de SI 2.	
		- A la planta de sortida de l'edifici: No cal compartimentar l'escala d'evacuació ascendent; ni la d'evacuació descendent quan comunica amb un sector de risc mínim.(3)	
	Passos d'instal·lacions:	- Elements separadors EI 120 i registres EI 60.	
	Accessos a cada planta:	- Dos accessos, com a màxim, - amb portes EI_2 60 C5 i - des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia.	
		- Hi poden obrir els ascensors, sempre que obrin, en totes les seves plantes, al recinte de l'escala protegida considerada o a un vestíbul d'independència.	
	Recorregut a la planta de sortida de l'edifici:	- ≤ 15 m, des de la porta de sortida de l'escala (o de l'arribada) fins a una sortida d'edifici.	
		- ≤ 25 m (35 m si hi ha dues sortides), si es fa per un sector de risc mínim.	
	Ventilació per a control de fum en cas d'incendi: (2)	**a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior,** Sv útil ≥ 1 m² a cada planta.	
		b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire, d'ús exclusiu que compleixin: - Superfície útil a cada planta ≥ 50 cm² / m³ de recinte, tant d'entrada com de sortida d'aire (conductes rectangulars, relació entre costats gran i menor serà ≤ 4) - Reixetes: d'igual superfície i relació entre costats que el conducte. - Situació de reixetes: a cada planta; entrada d'aire a una alçària sobre el terra <1 m i sortida d'aire enfrontada i a una alçària > 1,80 m.	
		c) Sistema de pressió diferencial conforme a UNE-EN 12101-6:2006.	
	Graons, trams, replans: **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2	

(*) Als edificis existents l'amplada de l'escala pot ser inferior quan es col·loqui ascensor per millorar l'accessibilitat i s'aportin mesures complementàries (nota de la taula 4.1 DB SUA 1 4.2.2)

(1) Les portes que formen part dels espais i itineraris accessibles també han de donar compliment a les condicions que es determinen en les normatives d'accessibilitat, tant d'àmbit català com estatal.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

DISSENY DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ (continuació)

ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA

SI A SI 3.4 SUA 1 4.2	**Amplada mínima:**	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.
	Traçat:	- Recinte destinat exclusivament a circulació. - Traçat continu des de l'inici fins al desembarcament a planta de sortida de l'edifici.
	Compartimentació:	- Elements separadors EI 120. - Vestíbuls d'independència a cadascun dels accessos des de cada planta. - No cal comprovar la resistència al foc dels elements estructurals continguts. - Reacció al foc dels materials: Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.
		- Si disposa de façanes, aquestes han de complir les condicions de SI 2.
		- A la planta de sortida de l'edifici no cal compartimentar l'escala d'evacuació ascendent.
	Passos d'instal·lacions:	- Elements separadors EI 120 i registres EI 60.
	Accessos en cada planta:	- Dos accessos, com a màxim, - Amb vestíbul d'independència i portes 2 x EI_2 30 C5 - Des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia.
		- Hi poden obrir els ascensors, sempre que obrin, en totes les seves plantes, al recinte de l'escala protegida considerada o a un vestíbul d'independència.
	Recorregut a la planta de sortida de l'edifici:	- ≤ 15 m, des de la porta de sortida del vestíbul d'independència o, si no n'hi ha, des de l'arribada de l'escala, fins a una sortida d'edifici.
		- ≤ 25 m (35 m, si hi ha dues sortides), si es fa per un sector de risc mínim.
	Ventilació per al control del fum en cas d'incendi: (2)	**a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior,** Sv útil ≥ 1 m² a cada planta.
		b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire, d'ús exclusiu que compleixin: - Superfície útil a cada planta ≥ 50 cm² / m³ de recinte, tant d'entrada com de sortida d'aire (conductes rectangulars, relació entre costats gran i menor serà ≤ 4) - Reixetes: d'igual superfície i relació entre costats que el conducte. - Situació de reixetes: a cada planta; entrada d'aire a una alçària sobre el terra <1 m i sortida d'aire enfrontada i a una alçària > 1,80 m.
		c) Sistema de pressió diferencial conforme a UNE-EN 12101-6:2006
	Graons, trams, replans: **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.2.

ESCALA OBERTA A L'EXTERIOR

SI A	**S'assimila a escala especialment protegida:**	- Ha de **reunir totes les condicions d'escala protegida**, però - No cal disposar de vestíbuls d'independència als seus accessos, *i a més:*
	Obertures:	- Forats permanentment oberts a l'exterior que, a cada planta, tenen una superfície $S \geq 5A\ m^2$, sent A l'amplada del tram de l'escala, en m.
		- Si comuniquen amb un pati, les dimensions de la projecció horitzontal d'aquest han d'admetre el traçat d'un cercle inscrit de h/3 de diàmetre, sent h l'alçària del pati.

VESTÍBUL D'INDEPENDÈNCIA

SI A	**Compatibilitat**:	- Els vestíbuls d'independència d'un o més locals de risc especial no es poden fer servir pels recorreguts d'evacuació de zones habitables.
	Compartimentació:	- Recinte destinat exclusivament a circulació entre dos o més sectors o zones. - Només pot comunicar amb les zones a independitzar, lavabos de planta i ascensors.
		- Parets EI 120 i portes 2 x EI_2 30 C5, com a mínim. - Reacció al foc dels materials: : Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.
	Distància entre portes:	- ≥ 0,50 m, entre els contorns de les superfícies escombrades per les portes.
	Accessibilitat:	- Si estan situats en un itinerari accessible (DB SUA) cal poder inscriure un cercle de ∅ 1,20m lliure d'obstacles i de l'escombrada de les portes. (3)
	Ventilació del vestíbul d'independència d'escales especialment protegides (control de fum):	- Les mateixes condicions que les exigides per a la ventilació d'escales especialment protegides, adoptant alguna de les següents opcions: a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire c) Sistema de pressió diferencial

(2) Les obertures de ventilació exigibles per altres normatives o ordenances municipals es podran utilitzar per al control de fums si compleixen conjuntament aquests requisits de seguretat en cas d'incendi.
Les condicions de l'espai exterior (carrer, patis, etc.) on han d'obrir aquestes obertures per al control de fums seran, com a mínim les que defineixin les ordenances municipals, així com el DB SI Annex A per al cas d'escales obertes a l'exterior.

(3) Si l'edifici disposa d'habitatges adaptats, aquest cercle caldrà que sigui de ∅ 1,50m, segons normativa catalana d'accessibilitat.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

EVACUACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN CAS D'INCENDI CTE DB SI 3.9	**En edificis amb alçada d'evacuació h >28 m, qualsevol planta** que no sigui d'ocupació nul·la i que no disposi d'alguna sortida accessible de l'edifici, garantirà:	- **Sortida de planta accessible a un sector d'incendi alternatiu,** *o bé*	
		- **Zona de refugi apta per** a usuaris en cadira de rodes: 1 plaça cada 100 ocupants o fracció (veure SI Annex A Terminologia)	
	Itineraris accessibles	- La comunicació entre una zona accessible i una sortida de l'edifici, una zona de refugi o un sector d'incendi alternatiu s'efectuarà a través d'un itinerari accessible. - Es podran habilitar sortides d'emergència accessibles diferents dels accessos principals de l'edifici, per a persones amb discapacitats.	✓

SENYALITZACIÓ i ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA DELS RECORREGUTS CTE DB SI 7 CTE DB SUA 4	- **Senyalització**	- En general **no** és obligatòria en ús residencial habitatge segons el CTE DB SI 3.7.	✓
		- Es senyalitzaran els itineraris accessibles que condueixin a un refugi, a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de les persones amb discapacitat o a una sortida de l'edifici accessible.	
	- **Enllumenat d'emergència** segons DB SUA 4 2.1	- Qualsevol recorregut d'evacuació fins a l'espai exterior segur. - Recorregut d'evacuació fins a les zones de refugi, inclosos els refugis. - Recintes > 100 persones	✓

SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendi (1)

DOTACIÓ	**INSTAL·LACIONS** (2) segons l'altura d'evacuació de l'edifici, h, i la superfície construïda, S.			**CONDICIONS**	
	Extintors portàtils	✓	En qualsevol cas	- **Eficàcia:** 21A – 113B - **Ubicació:** a cada planta a 15 m de qualsevol origen d'evacuació - **Col·locació:** la part superior ha de quedar situada entre 0,80m i 1,20m sobre el nivell del terra, segons RIPCI	✓
			Locals i zones de risc especial segons SI 1 (per exemple: trasters, locals d'instal·lacions, aparcaments ≤ 100 m²)	- **Eficàcia:** 21A – 113B - **Col·locació:** la part superior ha de quedar situada entre 0,80m i 1,20m sobre el nivell del terra, segons RIPCI	
				- **Ubicació:** exterior del local: - un proper a la porta d'accés que podrà servir a diversos locals o zones.	
				- **Ubicació:** interior del local o zona: - de risc especial alt: L ≤ 10 m, des de qualsevol punt a un extintor, inclòs el situat a l'exterior.	
				- de risc especial mig o baix: L ≤ 15 m, des de qualsevol punt a un extintor, inclòs l'exterior.	
	Boques d'incendi equipades		Locals i zones de risc especial alt segons SI 1 (degut a matèries sòlides)	- **Tipus:** BIE 25 mm - **Ubicació:** A ≤ 5 m de la sortida de cada sector d'incendi. Distància ≤ 25 m des de qualsevol punt del local fins a la BIE més propera. - **Col·locació:** 1,50 m sobre el nivell del terra.	
	Ascensor d'emergència		h descendent **> 28 m**	- **Càrrega:** 630 kg - **Dimensions cabina:** 1,10m x 1,40m; amplada de pas 1,00m - **Velocitat:** temps en que realitza el seu recorregut < 60s - **Font pròpia d'energia** en cas de fallada de subministrament elèctric; entrarà automàticament en funcionament i tindrà una autonomia d'1h.	
	Columna seca		h > 24 m	- **Ubicació:** - Presa d'aigua a façana - Columna ascendent situada a la caixa d'escala - Sortides en planta: A plantes parells fins a la vuitena i a totes les plantes a partir d'aquesta. - **Col·locació:** - Centre de les boques a 0,90 m sobre el nivell del terra.	
	Hidrants exteriors (3)		h descendent > 28 m	- 1 cada 10.000 m² o fracció	
			h ascendent > 6 m	- 1 cada 10.000 m² o fracció	
			5.000 ≤ S ≤ 10.000 m²	- 1	
			S > 10.000 m²	- 1 més cada 10.000 m² addicionals o fracció	
	Detecció i alarma (4)		h evacuació > 50 m		

(1) El DB SI estableix la dotació d'equips i instal·lacions necessàries de protecció contra incendis, mentre que el RIPCI (Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis) desenvolupa les seves característiques i altres condicions. En aquest document se'n recullen algunes però no de forma exhaustiva.
(2) En cap cas la dotació d'instal·lacions serà inferior a l'exigida, amb caràcter general per a l'ús principal de l'edifici o de l'establiment.
(3) Per al còmput de la dotació que s'estableix es pot considerar els hidrants que es trobin a la via pública a menys de 100m de la façana accessible de l'edifici.
(4) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més dels acústics. Els senyals visuals seran perceptibles fins i tot a l'interior d'habitatges accessibles per a persones amb discapacitat auditiva.

CTE DB SI 4.1

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

DISSENY I EXECUCIÓ (Inst. PCI) CTE DB SI 4.1	- Es complimenta el "**Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis", RIPCI**, les seves disposicions complementàries i qualsevol altra documentació específica que li sigui d'aplicació.	✓

SENYALITZACIÓ (Inst. PCI)	**ÀMBIT**		
	Instal·lacions manuals de protecció contra incendis: Extintors, Boques d'incendi, Polsadors manuals, Dispositius d'accionament dels sistemes d'extinció.		✓
	CONDICIONS		
	- Normativa	**La senyalització** serà segons RIPCI (Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis)	✓
CTE DB SI 4.2	**- Visibilitat**	- Els senyals seran visibles fins i tot si falla l'enllumenat normal. * Disposaran d'enllumenat d'emergència segons CTE DB SUA 4.	✓

SI 5 Intervenció de bombers (1)

EDIFICIS D'ALTURA D'EVACUACIÓ DESCENDENT h > 9 m:	- Espais que formen part del projecte d'edificació	

CONDICIONS D'APROXIMACIÓ I ENTORN	**VIAL D'APROXIMACIÓ dels vehicles de bombers als espais de maniobra** (2)		
	Altura lliure mínima o de gàlib:	- 4,50 m	
	Amplada lliure mínima:	- en general: 3,50 m - en trams corbats: 7,20 m, (Corona circular, radis mínims: 5,30m i 12,50m)	
	Capacitat portant:	- 20 kN/m²	
	ESPAI DE MANIOBRA (1)		
	Situació:	- Al llarg de les façanes en les que estiguin situats els accessos *o bé* a l'interior de l'edifici, o bé a l'espai obert interior on es trobin aquests	
	Altura lliure mínima o de gàlib:	- la de l'edifici.	
	Amplada lliure mínima:	- 5,00 m	
	En els vials d'accés sense sortida i L > 20 m:	- Espai suficient per a la maniobra dels vehicles d'extinció. (3)	
	Separació màxima del vehicle de bombers a la façana de l'edifici:	**Altura d'evacuació de l'edifici, h** / **Separació màxima**	
		h ≤ 15 m / **23 m** (4)	
		15 m < h ≤ 20 m / **18 m** (4)	
		h > 20 m / **10 m**	
	Distància màxima fins als accessos a peu a l'edifici per arribar a totes les seves zones:	- 30 m	
	Pendent màxima:	- 10 %	
	Resistència al punxonament:	- 100 kN sobre un cercle de ∅ 20 cm. Inclòs tapes de registre de canalitzacions de servei > 15 x 15 cm i que compliran també la norma UNE-EN 124:2015.	
	Accessibilitat:	- Lliure de mobiliari urbà, arbrat, jardins, fitons o altres obstacles. - S'evitaran elements (cables aeris i branques d'arbres) que interfereixin en l'accés a façana amb escales o plataformes.	
	Accés al punt de connexió de la columna seca de l'edifici, si n'hi ha:	- L ≤ 18 m des de l'espai previst per a l'equip de bombeig. - El punt de connexió serà visible des del camió de bombeig	
	ZONES EDIFICADES LIMÍTROFS O INTERIORS A ÀREES FORESTALS (1)		
	Franja de separació:	- Franja de 25 m d'amplada, lliure d'arbustos o de vegetació que pugui propagar un incendi de l'àrea forestal.	
		- Vial perimetral de 5 m que podrà estar inclòs en la franja.	
	Vies d'accés:	**a) Dues vies d'accés alternatives** (preferentment): Compleixen les condicions dels vials d'aproximació.	
		b) Accés únic en cul-de-sac (si no és possible l'opció anterior): 12,50 m de radi i compleix les condicions d'espai de maniobra	

(1) Veure també condicions de les Instruccions Tècniques de DGSPEIS de la Generalitat de Catalunya (SP-109; SP-113), d'aplicació obligatòria.
(2) Només dels espais que formen part del projecte d'edificació. Condicions a tenir en compte en el planejament urbanístic.
(3) Segons la SP-113 s'ha de poder inscriure un circumferència D **15 m**, permanentment lliure de vehicles, obstacles o elements urbans.
(4) Segons per l'ORCPI/08 de Barcelona, la separació màxima entre l'eix del vehicle i la façana cal que sigui ≤ **15 m**, per facilitar-hi l'accessibilitat.

CTE DB SI 5.1.1 i 5.1.2

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

ACCESSIBILITAT PER FAÇANA

CTE DB SI 5.2

FAÇANA ACCESSIBLE (Aquella que pot ser usada pels serveis de socors en la seva intervenció)

Nombre de façanes accessibles:		- Una, com a mínim. Dues en edificis de > 50 m d'alçada d'evacuació (segons Instrucció Tècnica complementària SP 109 de la DGSPEIS de la Generalitat).	✓
Forats per a l'accés dels bombers	- Ubicació: - Ampit: - Dimensions: - Accessibilitat:	- A cada planta de l'edifici, separats ≤ 25 m entre eixos de dos forats consecutius - Altura ≤ 1,20 m - Amplada ≥ 0,80 m; Altura ≥ 1,20 m - Sense elements que dificultin l'accés a l'interior de l'edifici. (s'exceptuen els elements de seguretat situats en els forats de les plantes amb alçada d'evacuació ≤ 9m).	✓

SI 6 Resistència al foc de l'estructura

ELEMENTS ESTRUCTURALS PRINCIPALS

Forjats, bigues i suports de plantes i de cobertes que no tinguin consideració de lleugeres a efectes de SI 6. Inclou l'estructura d'escales no protegides quan siguin recorregut d'evacuació.

CTE DB SI 6.3

EDIFICI, R t (R: Resistència mecànica; t: temps exigit en minuts)

ÚS DEL SECTOR	RESISTÈNCIA AL FOC (1) segons l'ús i l'altura d'evacuació de l'edifici, h_a (ascendent); h_d (descendent)							
	Plantes sota rasant		Plantes sobre rasant					
	$h_a \geq 1{,}50$ m		$h_d \leq 15$ m		$15 < h_d \leq 28$ m		$h_d > 28$ m	
Habitatge unifamiliar aïllat o entre mitgeres amb estructura independent	R 30		R 30		-		-	
Residencial Habitatge plurifamiliar (2)	R 120		R 60	✓	R 90		R 120	
Administratiu, Docent i Residencial Públic	R 120		R 60		R 90		R 120	
Comercial, Hospitalari i Pública Concurrència	R 120 R 180, si h >28m		R 90		R 120		R 180	
Aparcament	R 120		R 120		R 120		R 120	

LOCALS O ZONES DE RISC ESPECIAL, R t

ÚS DEL LOCAL O ZONA	RESISTÈNCIA AL FOC (1) segons classe de risc					
	baix		mig		alt	
Local o zona de risc especial d'incendi	R 90		R 120		R 180	

(1) La resistència al foc R d'un sostre que separa sectors o locals de risc és funció del sector o local de risc **inferior**.
Els sostres d'un **mateix sector** tindran la resistència al foc que s'exigeix a aquest sector.
Qualsevol sostre que hagi de garantir una resistència al foc, R, ha de ser accessible, com a mínim, per **una escala** que garanteixi aquesta mateixa R.
(2) Inclosa l'estructura comuna d'habitatges unifamiliars en filera.

COBERTES LLEUGERES, R t

CONDICIONS	RESISTÈNCIA AL FOC	
- Càrrega permanent ≤ 1 kN/m² (deguda únicament al seu tancament) - No està prevista per a l'evacuació dels ocupants - Alçària de la coberta respecte de la rasant exterior ≤ 28 m - La seva fallada no pot ocasionar danys greus als edificis o establiments propers, ni comprometre l'estabilitat de plantes inferiors o la compartimentació en sectors d'incendi.	R 30	

ESCALES I PASSADISSOS PROTEGITS, R t

ELEMENTS CONTINGUTS EN:	RESISTÈNCIA AL FOC	
Escales protegides o passadissos protegits:	R 30	
Escales especialment protegides:	No cal comprovar-la	

ELEMENTS ESTRUCTURALS SECUNDARIS

Sobre llindes, altells o entreplantes. CTE DB SI 6.4

CONDICIONS	RESISTÈNCIA AL FOC	
Quan el seu col·lapse davant l'acció directa de l'incendi no pugui ocasionar danys als ocupants, ni comprometre l'estabilitat global de l'estructura, l'evacuació o la compartimentació en sectors d'incendi de l'edifici, com és el cas de petites entreplantes o terres o escales de construcció lleugera, etc.	No cal complir cap exigència de resistència al foc	✓

DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC

CTE DB SI 6.6 i Annexes DB SI

DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC, R t

a) S'adopten les classes de resistència al foc obtingudes a partir de les Taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI	- Annex C: Estructures de formigó armat	
	- Annex D: Estructures d'acer	
	- Annex E: Estructures de fusta	
	- Annex F: Elements de fàbrica (maó, ceràmica alleugerida, bloc formigó)	
b) Referència als resultats d'assaigs emesos per laboratoris acreditats:	- Assaigs especificats al RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI.	

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Ref. del projecte CANVI US 3 HABITATGES RDA.SANTA MARIA 94-96/102-104 BX

AMBIT D'APLICACIÓ

Nova construcció		Ampliació (1)		Reforma (2)		Rehabilitació		Canvi d'ús (1)	✓

Les **condicions d'accessibilitat** es resolen en un document a part en el qual també es té en consideració la normativa específica d'àmbit català

CONJUNT EDIFICI	1	**ENVOLVENT** (pell de l'edifici)				√
	2	**EDIFICI**	2.1	**INTERIOR DE L'HABITATGE** (Annex A "Terminologia" del DB SUA s'especifica que és **ús restringit**)		√
			2.2	**ZONES COMUNES interiors i exteriors** **Zones comunes interiors**: zones de pas i circulació (passadissos, escales, rampes...), espais d'ús comú (sales, serveis higiènics, etc.) **Zones comunes exteriors**: Circulació exterior vinculada a l'accés i espais comuns de l'edifici]		√
	3	**INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP**		→ **Veure fitxa específica, SUA-8**		
	4	**USOS** associats a l'habitatge:	**PETITS RECINTES**	* aparcament (Sc ≤ 100m²) i trasters	→ **Veure document annex**	
			APARCAMENT	Sc > 100m² → **Veure fitxa específica: Aparcament associat a habitatge, SUA-7**		
			PISCINA	→ **Veure fitxa específica, SUA-6**		

1	**ENVOLVENT** (pell de l'edifici)	Contemplat en projecte

BARRERES DE PROTECCIÓ, Característiques	SUA 1	▸ **ALTURA** de les barreres (h), segons desnivell (ΔH) a protegir:	- ΔH ≤ 0,55m → **no cal barrera de protecció**	
			- 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	✓
			- ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
		▸ **CONFIGURACIÓ**	* No són escalables (3) i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m (4)	✓
		▸ **RESISTENCIA** de les barreres de protecció	* Habitatges → Resistiran una força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m(5)	✓
			* Cobertes accessibles només per a conservació → força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m(5)	
			* Cobertes transitables accessibles només privadament → força horitzontal q_k ≥ 1,6 kN/m(5)	
			* Administratiu, trasters, locals comercials → Resistiran una força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m(5)	

SUPERFICIES DE VIDRE EXTERIOR	SUA 1	▸ **NETEJA** En vidres **transparents,** a una alçada **> 6m** sobre rasant, cal garantir-la mitjançant:	* Vidres practicables o fàcilment desmuntables, **o bé**		✓
			* Es permet la neteja des de l'interior en les següents condicions: - es garanteix l'accessibilitat de les superfícies de vidre (6) - vidres reversibles: dispositiu de bloqueig amb posició invertida		
	SUA 2	▸ **PROTECCIÓ A IMPACTES** Identificar les àrees de risc d'impacte -a les portes i paraments fixes (7)- i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***		
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- (8) en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre:	ΔH **< 0,55m** → classe "1,2 ó 3 (B ó C) qualsevol " (8)	✓
				0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1 ó 2" (8)	✓
				ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1" (8)	
	SUA 2	▸ **SENYALITZACIÓ** Identificar les grans superfícies de vidre, **de les zones comunes**, que es puguin confondre amb portes i obertures, a través:	* **Senyalització visualment contrastada** inferior→ alçada: 0,85m ÷1,10m, i superior → alçada: 1,50m ÷1,70m, ***o bé***		✓
			* **Disposició de muntants** separats a una distància ≤ 0,60m, ***o bé***		
			* **Col·locació d'un travesser** a una alçada entre 0,85m i 1,10m		

ELEMENTS PRACTICABLES	SUA 2	▸ **PROTECCIÓ A IMPACTES I ENGANXADES**	* Portes de vianants automàtiques: - tindran marcatge CE - compliran les condicions de seguretat d'utilització que es fixin en la seva reglamentació específica	
			* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	
			* Elements d'obertura i tancament automàtic → disposaran dispositius adequats al tipus d'accionament, compliran amb les especificacions tècniques pròpies i tindran marcatge CE	

(*) Edificis plurifamiliar amb ascensor i sense habitatges adaptats

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

2. EDIFICI	**2.1. Interior de l'HABITATGE** (ús restringit)	Contemplat en projecte

DESNIVELLS interiors (Balcons i finestres ja contemplats a l'envolvent)	SUA 1	* **≤ 0,55m**	→ **No cal barrera de protecció**	✓
		* **> 0,55m**	→ **PROTECCIÓ** dels desnivells col·locant una **barrera de protecció**, ***o bé***	
			→ La disposició constructiva fa molt improbable la caiguda	
BARRERES DE PROTECCIÓ	SUA 1	‣ **ALTURA** de les barreres (h) en funció del desnivell (ΔH) a protegir:	* 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	✓
			* ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
			* ΔH > 6m i ull d'escala d'amplada < 0,40m → **h ≥ 0,90m**	
		‣ **CONFIGURACIÓ**	* No són escalables[3] i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m [4]	
		‣ **RESISTENCIA** de les barreres de protecció: Resistiran una força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m[5]		
CONDICIONS GENERALS	SUA 2	‣ **IMPACTES**	* Altura lliure de pas: ≥ 2,10m; portes ≥ 2,00m	✓
			* Protecció dels elements volats d'altura < 2m (permet la seva detecció pels bastons de les persones amb discapacitat)	
	SUA 2	‣ **SUPERFICIES DE VIDRE: protecció a impactes** Identificar les àrees de risc d'impacte -a les portes i paraments fixes [7]- i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***	
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- [8] en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre: — ΔH **< 0,55m** → classe "1,2 ó 3 (B ó C) qualsevol " [8]	✓
			0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1 ó 2 " [8]	
			ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1" [8]	
	SUA 2	‣ **ENGANXADES**	* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	
CONDICIONS PARTICULARS ▪ **ESCALES**	SUA 1	‣ **Amplada dels trams**:	≥ 0,80m (D. 141/2012 "Condicions d'Habitabilitat" fixa una amplada ≥ 0,90m)	
		‣ **Graons**:	- frontal ≤ 0,20m - estesa ≥ 0,22m - s'admeten graons sense frontal [9]	
		‣ **Replans**:	→ s'admeten partits amb graons a 45º	
		‣ **Barreres de protecció:**	→ els costats oberts disposaran de baranes → configuració segons definició anterior	
		‣ **Escales de traçat corbat:**	* graons → el costat més estret ≥ 0,05m → el costat més ample ≤ 0,44m	
			* mesura de l'estesa: — → trams amplada <1m a l'eix → trams amplada ≥ 1m a 0,50m del costat més estret	
▪ **RAMPES**		**No hi ha especificacions per a l'ús restringit**		
BANYS I CAMBRES HIGIÈNIQUES	SUA 2	‣ Dutxes i banyeres → la superfície vidrada de les seves portes i tancaments seran elements laminats o trempats que aguantin sense trencar un impacte nivell 3 [10]		✓
	SUA 3	‣ Si tenen dispositiu de bloqueig des de l'interior disposaran d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior		✓
LOCALS DE RISC		**Garatge, trasters, etc.** → Veure l'apartat d'usos associats a l'habitatge		
TANCAMENTS (exteriors)	SUA 1	‣ **SUPERFICIES DE VIDRE TRANSPARENT EXTERIOR:** neteja		**Aspectes contemplats a l'apartat de l'ENVOLVENT de l'edifici**
	SUA 2	‣ **SUPERFICIES DE VIDRE:** protecció a impactes		
	SUA 2	‣ **ENGANXADES**		

(*) Edificis plurifamiliar amb ascensor i sense habitatges adaptats

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant per a interiors com per a exteriors)

Contemplat en projecte

CONDICIONS GENERALS

- **passadissos,**
- **escales,**
- **rampes,**
- **espais comuns,**
- **circulació exterior vinculada a l'accés i espais comuns de l'edifici,**
- **etc.**

SUA 1	**DESNIVELLS**	* **≤ 0,55m**	→ **No cal barrera de protecció**	
		* **> 0,55m**	→ **PROTECCIÓ** dels desnivells col·locant una **barrera de protecció**, ***o bé***	✓
			→ La disposició constructiva fa molt improbable la caiguda	
SUA 1	**BARRERES DE PROTECCIÓ dels desnivells**	* **Altura** (h), segons desnivell (ΔH) que es protegeix:	- 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	✓
			- ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
			- ΔH > 6m i ull d'escala d'amplada < 0,40m → **h ≥ 0,90m**	
		* **Configuració:**	* No són escalables [3] i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m[4]	✓
		* **Resistència:**	- **Circulació de persones**: força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m [5]	✓
			- **Circulació de persones i vehicles:** força horitzontal q_k ≥ 1,6 kN/m	
SUA 1	**CONDICIONS DELS TERRES: caigudes**	* **Interiors:**	- No tenen juntes que sobresurtin més de 4mm - Els elements sortints del nivell del paviment, petits i puntuals, no han de sobresortir més de 12mm i el sortint de més de 6mm han de formar angle amb el paviment < 45º (segons el sentit de circulació)	✓
			- Els desnivells ≤ 5cm es resolen amb pendent ≤ 25%	
			- Les perforacions / forats dels terres són < al pas d' una esfera de ∅ 15mm	✓
			* Si hi ha barreres per delimitar les zones de circulació → alçada ≥ 0,80m	✓
SUA 2	**CONFIGURACIÓ DELS ESPAIS DE CIRCULACIÓ: protecció a impactes**		* Elements fixes que sobresurtin de les façanes → altura de col·locació ≥ 2,20m **(z. ext.)**	✓
			* Altura lliure de pas → ≥ 2,20m; portes → ≥ 2,00m **(zones interiors)**	✓
			* Protecció dels elements volats d'altura < 2m limitant-ne l'accés a ells permet la seva detecció pels bastons de les persones amb discapacitat visual)	✓
			* Protecció dels elements sortints de les parets que no arrenquin del terra i que presentin risc d'impacte → entre una altura de 0,15m i 2,20m poden sobresortir ≤ 0,15m	✓
			* Passadissos d'amplada < 2,50m no són envaïts per l'obertura de les portes de pas (excepte zones d'ocupació nul·la[11]) situades en el seus laterals **(z. interior)** * Passadissos d'amplada ≥ 2,50m l'obertura de les portes de pas no ha d'envair l'amplada mínima necessària per a les vies d'evacuació **(z. interior)**	✓
SUA 2	**SUPERFICIES DE VIDRE: protecció a impactes** Identificar les àrees de risc d'impacte –a les portes i paraments fixes [7]- i protegir-les, mitjançant:		* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***	✓
		* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- [8] en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre:	ΔH **< 0,55m** → classe "1,2 ó 3 (B ó C) qualsevol " [8]	
			0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1 ó 2"[8]	
			ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1" [8]	
SUA 2	**SUPERFICIES DE VIDRE: senyalització** Identificar les grans superfícies de vidre que es puguin confondre amb portes i obertures, mitjançant:		* **Senyalització visualment contrastada** inferior→ altura: 0,85m ÷1,10m, i superior → altura: 1,50m ÷1,70m, ***o bé***	✓
			* **Disposició de muntants** separats a una distància ≤ 0,60m, ***o bé***	✓
			* **Col·locació d'un travesser** a una altura entre 0,85m i 1,10m	✓
SUA 2	**ELEMENTS PRACTICABLES: protecció a impactes i enganxades**		* Portes de vaivé → disposaran elements translúcids o transparents entre 0,70m i 1,50m d'altura, com a mínim **(interior)**	
			* Portes de vianants automàtiques: - tindran marcatge CE - compliran les condicions de seguretat d'utilització que es fixin en la seva reglamentació específica	
			* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	
			* Elements d'obertura i tancament automàtic → disposaran dispositius adequats al tipus d'accionament, compliran amb les especificacions tècniques pròpies i tindran marcatge CE	
SUA 3	**RECINTES TANCATS: immobilització**		* La força d'obertura de les portes de sortida serà ≤ 140 N **(interior)**	
SUA 4	**IL·LUMINACIÓ** (els valors per a les escales i rampes es recullen a l'apartat corresponent)	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥**	
			en **zones de circulació** de: INTERIOR / EXTERIOR	
			- persones 100 lux / 20 lux	✓
		* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	en **sortides i recorreguts d'evacuació**: - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central [12] **instal·lacions manuals de PCI**, equips de seguretat, quadres d'enllumenat → E ≥ 5 lux	✓

(*) Edificis plurifamiliar amb ascensor i sense habitatges adaptats

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS (continuació)

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant a zones interiors com a exteriors)

Contemplat en projecte

CONDICIONS PARTICULARS	SUA 1	**Rampes en itineraris accessibles**		
· RAMPES		‣ **Pendent**, p:	**Longitudinal** * p ≤ 10% en trams < 3m de llargada * p ≤ 8% en trams < 6m de llargada * 4< p ≤ 6% en trams ≤ 9m de llargada	**Transversal** * p ≤ 2%
		‣ **Trams**:	* amplada ≥ 1,20 i sempre donant resposta a l'amplada necessària per a evacuació (DB SI 3) * llargària màxima tram ≤ 9m (rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m) * A l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de llargària en la direcció de la rampa.	
		‣ **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ la de la rampa; llargària ≥ 1,50m (a l'eix)	
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de la rampa no es reduirà al llarg del replà	
			* els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram	
		‣ **Passamans**	Per a rampes amb pendent (p): p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm	
			* continus i als dos costats a una altura entre 0,90m -1,10m, i	
			* un altre a alçària entre 0,65m – 0,75m	
			* trams de rampa de l>3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems	
			* seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 4cm I el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma.	
		‣ **Elements protectors**	* Elements de protecció lateral d'alçària ≥ 10cm per als costats oberts de les rampes amb p≥ 6% i desnivell >18,50cm.	
	SUA 1	**Rampes en itineraris no accessibles**		
		‣ **Pendent**, p:	* 6% < p ≤ 12%	
		‣ **Trams**:	* amplada ≥ 1,00m (veure fitxa garatge per a la configuració de la rampa per a vehicles i vianants) * llargària màxima serà ≤15m (D 135/1995 → itinerari practicable: llargària màxima sense replà ≤10m)	
		‣ **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ 1,00m; longitud ≥ 1,50m	
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de la rampa no es reduirà al llarg del replà	
			* a una distància < 0,40m de l'arrencada d'un tram, no hi haurà ni portes ni passadissos d'amplada < 1,20m	
		‣ **Passamans**	* col·locació 1 costat → rampes amb desnivell > 0,55m i amplada ≤ 1,20m	
			* col·locació 2 costats rampes amb desnivell > 0,55m i amplada > 1,20m	
			* altura de col·locació → 0,90m ÷ 1,10m (D. 135/1995 "Codi d'Accessibilitat" → entre 0,90m ÷ 0,95m)	
			* seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.	
	SUA 1	**Rampes per a circulació de persones i vehicles**		
		‣ **Pendent**, p:	* p ≤ 16%	
	SUA 4	**Qualsevol tipus de rampa:**		
		‣ **IL·LUMINACIÓ**	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació**, il·luminància **E ≥** ‣ en **zones de circulació** de: INTERIOR / EXTERIOR **- persones** 100 lux / 20 lux
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	‣ en **sortides i recorreguts d'evacuació** (interior) - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central (12)
· ESCALES	SUA 1	‣ **Graons**:	- frontal 0,13 ≤ F ≤ 0,185m - estesa, E ≥ 0,28m - 0,54m ≤ 2F +E ≤ 0,70m (al llarg de tota l'escala) - no s'admeten graons amb bossell	
			* **Evacuació descendent** → s'admeten graons sense frontal (sempre que hi hagi un itinerari accessible alternatiu. De no ser així, caldrà graons amb frontal (13))	
			* **Evacuació ascendent** → graons amb frontal (13) i sense discontinuïtats	
		‣ **Trams**:	- amplada ≥ 1,00m - salvarà una altura ≤ 3,20m - podran ser rectes, corbats o mixtes - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim ±10mm - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa i mida ≥ amplada de l'escala	
		‣ **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ 1,00m; longitud ≥ 1,00m	
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de l'escala no es reduirà al llarg del replà	

(*) Edificis plurifamiliar amb ascensor i sense habitatges adaptats

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS (continuació)

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant a zones interiors com a exteriors)

Contemplat en projecte

CONDICIONS PARTICULARS (Continuació) · **ESCALES**		‣ **Passamans:**	* col·locació 1 costat → escales amb desnivell > 0,55m i amplada ≤ 1,20m		
			* col·locació 2 costat → escales amb desnivell > 0,55m i amplada > 1,20m		
			- altura de col·locació → 0,90m ÷ 1,10m (D.135/1995 "Codi d'Accessibilitat" → entre 0,90m ÷ 0,95m)		
			- seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.		
		* **Escales amb trams de traçat corbat:** (paràmetres addicionals) - estesa: E ≥ 0,28m a 0,50m del costat més estret i E ≤ 0,44m al costat més ample el costat més estret serà ≥ 0,17m per poder computar com a amplada útil es mesurarà a cada graó, segons la direcció de la marxa. - 0,54m ≤ 2F +E ≤ 0,70m a 0,50m d'ambdós extrems			
		* **Escales amb trams mixtes:** (paràmetres addicionals) - l'estesa mesurada a l'eix del tram corbat serà ≥ a l'estesa en els trams rectes			
	SUA 4	‣ **Il·luminació**	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥**	
				‣ en **zones de circulació** de: INTERIOR / EXTERIOR	
				- pers ones: 100 lux / 20 lux	
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	‣ en **sortides i recorreguts d'evacuació** (interior) - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central (12)	

BANYS I CAMBRES HIGIÈNIQUES ubicades en espais comuns	SUA 2	‣ Dutxes i banyeres → la superfície vidrada de les seves portes i tancaments seran elements laminats o trempats que aguantin sense trencar un impacte nivell 3 (10)	
	SUA 3	‣ Si tenen dispositiu de bloqueig des de l'interior disposaran d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior	
		‣ Il·luminació controlada des de l'interior	
DIPÒSITS, POUS	SUA 6	‣ Estan equipats amb un sistema de protecció amb suficient rigidesa i resistència	
		‣ Disposen d'un sistema de tancament utilitzable, només, per personal autoritzat	

LOCALS DE RISC	**Garatge, trasters, etc.** → Veure l'apartat d'usos associats a l'habitatge

Notes:

(1) En **ampliació i canvis d'ús** d'edificis existent, aquest DB només s'aplicarà a la part ampliada o a la part afectada pel canvi d'ús. A més, en ambdós casos, i quan sigui exigible (segons el DB SUA 9) disposarà d'un itinerari accessible que la comuniqui amb la via pública.

(2) En obres de reforma en les quals es mantingui l'ús, aquest DB només s'aplicarà als elements modificats per la reforma, sempre que això suposi una major adequació a les condicions de seguretat d'utilització establertes al DB SUA

(3) **Baranes no escalables:** En l'altura compresa **entre 30 i 50cm** sobre el nivell del terra o sobre la línia d'inclinació de l'escala no existiran punts de recolzament, inclosos sortints sensiblement horitzontals amb més de 5cm de sortint. En l'altura compresa **entre 50 i 80cm** sobre el nivell del terra no existiran elements sortints que tinguin una superfície sensiblement horitzontal amb més de 15cm de fondària

(4) S'exceptuen les obertures triangulars que formen el frontal i l'estesa dels graons amb el límit inferior de les baranes, sempre que aquest estigui a ≤ 0,05m de la línia d'inclinació de l'escala

(5) **Força horitzontal, q_k,** aplicada a 1,20m o sobre l'extrem superior de l'element, si aquest és d'alçada inferior

(6) **Neteja de vidres des de l'interior:** tota la superfície exterior d'envidrament estarà compresa en un radi de 0,85m des d'algun punt dels costats de la zona practicable situat a una alçada ≤ 1,30m

(7) **Àrees de risc d'impacte: Portes:** àrea compresa entre el nivell de terra, alçada 1,50m i amplada la de la porta més o,30m per cada costat; **Paraments fixes**: àrea compresa entre el nivell de terra i alçada 0,90m

(8) **Nivell d'impacte** segons norma d'assaig UNE-EN 12600:2003 "Vidrio para la edificación. Ensayo pendular. Método de ensayo al impacto y clasificación para vidrio plano", en la que es fixen 3 paràmetres diferents per classificar els vidres: **α (β) Φ** - que el DB SUA anomena **x (y) z**.

→ **β** ("**y**" segons DB SUA) indica el tipus de ruptura (A, B ó C), que la mateixa norma UNE classifica: p.ex. la ruptura tipus B és la típica del vidre laminat, tipus C del vidre trempat, etc.

→ **α** i **Φ** ("**x**" i "**z**" segons DB SUA) indiquen la classe més alta d'alçada de caiguda (1,2 ó 3) a la qual el producte no trenca o ho fa en les condicions fixades per l'assaig. Les condicions d'assaig que s'especifiquen per a **Φ** ("**z**" segons DB SUA) són més restrictives que per a **α** ("**x**" segons DB SUA)

(9) **Graons sense frontal (ús restringit)**: La projecció de l'estesa es superposarà, com a mínim, 25mm. La mesura de l'estesa no inclourà la projecció vertical de l'estesa del graó superior

(10) Classe 3, segons la norma UNE-EN 12600:2003

(11) **Zones d'ocupació nul·la:** zones on la presència de persones és ocasional, o bé a efectes de manteniment (definició DB SI-3 "Evacuació dels ocupants" Terminologia)

(12) La **banda central de la via d'evacuació** comprèn, com a mínim, la meitat de l'amplada de la via

(13) **Graons amb frontal:** El frontal ha de ser vertical o formant un angle ≤15º amb la vertical

(*) Edificis plurifamiliar amb ascensor i sense habitatges adaptats

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Ref. del projecte: CANVI US 3 HABITATGES RDA.S

HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT A LA HUMITAT

Exigències bàsiques HS 1: Protecció enfront la humitat *(art.13.1 Part I CTE)*

"Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua provinent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrentius, del terreny o de condensacions, disposant de mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin la seva evacuació sense la producció de danys."

MURS

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)	$\geq 10^{-2}$		$10^{-5}<K_s<10^{-2}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (3)	
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa			

TERRES

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)			$> 10^{-5}$		$\leq 10^{-5}$	✓	**Grau d'impermeabilitat** (4)	1
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa	✓		

FAÇANES

Zona Pluviomètrica (5) Taula 5		II		III	✓	IV		V		**Grau d'impermeabilitat** (7)	3
Zona eòlica						Tot Catalunya és zona eòlica C			✓		
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)				≤ 15		16-40	✓	41-100			
Classe d'entorn (6) Taula 6						E0		E1	✓		

COBERTES

Les condicions de les solucions constructives disposaran dels elements relacionats a l'apartat 2.4.2 del DB HS 1	

Els punts singulars dels murs, terres, façanes i cobertes es resoldran d'acord a les condicions dels apartats 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.4 del DB HS 1 respectivament.	✓

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

Ref. del projecte: CANVI US 3 HABITATGES RDA.S

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS	Per al dimensionament i ubicació dels elements veure fitxa DB HS 2

Exigències bàsiques HS 2: Recollida i evacuació de residus *(art.13.2 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran d'espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats en ells d'acord amb el sistema públic de recollida, de manera que es faciliti l'adequada separació en origen dels esmentats residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió."

Edificis d'habitatges	**Espais comuns de l'edifici**			**Interior de l'habitatge**	
	En funció del sistema de recollida municipal →	**Previsió de magatzem o espai de reserva**		**Espai d'emmagatzematge immediat**	
	Porta a porta	L'edifici disposa d'un magatzem de contenidors		Els habitatges disposen en el seu interior d'espais per emmagatzemar les cinc fraccions dels residus ordinaris.	✓
	Contenidors de la brossa al carrer	L'edifici té un espai de reserva			
Edificis d'altres usos	S'aporta estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en el DB HS 2				

Ref. del projecte: CANVI US 3 HABITATGES RDA.SANTA MARIA 94-96/102-104 BX

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Exigències bàsiques HS 3: Qualitat de l'aire interior *(art.13.3 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de manera habitual durant l'ús normal dels edificis, de forma que s'aporti un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi l'extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Per tal de limitar el risc de contaminació de l'aire interior dels edificis i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques es produirà, amb caràcter general, per la coberta de l'edifici, amb independència del tipus de combustible i de l'aparell que s'utilitzi, d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques."

I. VENTILACIÓ:

HABITATGES (Locals habitables) [1]

Ventilació general [2] sistema: híbrid, o bé mecànic ✓

Àmbit: Conjunt de l'habitatge (locals habitables)

- *S'aportarà un cabal d'aire exterior suficient per assolir que en cada local la concentració mitja anual de CO_2 sigui < 900 ppm i que l'acumulat anual de CO_2 que excedeixi 1.600 ppm sigui < 500.000 ppm·h, en ambdós casos amb les condicions de disseny de l'Apèndix C [3] del DB HS3.*
- *El cabal d'aire exterior aportat serà suficient per a eliminar els contaminants no directament relacionats amb la presència humana. Aquesta condició es considera satisfeta amb l'establiment d'un cabal mínim d'1,5 l/s per local habitable en els períodes de no ocupació.*

Les dues condicions anteriors es consideren satisfetes establint una ventilació de cabal constant amb els valors de la Taula 2.1 (cabals mínims en funció del nombre de dormitoris (**D**) de l'habitatge).

Taula 2.1 DB HS 3 *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables*

Cabals mínims [4]			**Habitatge amb: 0 - 1 D**	**2 D**	**≥ 3 D**
Admissió d'aire des de l'espai exterior [5]	Dormitoris	- 1 de principal:	8 l/s	8 l/s	8 l/s
		- altres dormitoris:	-	4 l/s	4 l/s
	Sales d'estar i menjadors:		6 l/s	8 l/s	10 l/s
Extracció d'aire viciat [6]	Locals humits	Mínim per local:	6 l/s	7 l/s	8 l/s
	Habitatge	Mínim en total:	12 l/s	24 l/s	33 l/s

(L'*Apèndix C* del DB HS 3 determina un escenari de funcionament teòric de l'habitatge per tal que es pugui complir l'exigència de forma alternativa als valors de la Taula.)

Ventilació addicional

- *Es disposarà d'un sistema que permeti extreure els contaminants que es produeixen durant l'ús de l'aparell de cocció de la cuina, de forma independent de la ventilació general dels locals habitables.*

Àmbit: Cuina **Cabal mínim de 50 l/s:** Extracció mecànica de bafs i contaminants de la cocció [6][7]

Ventilació complementària

Àmbit: Sala d'estar, menjador, dormitoris i cuina. **Elements:** Finestres o portes exteriors practicables [5]

Superfície practicable ≥ 1/20 de la superfície útil de l'estança.

Locals no habitables

- Magatzem de residus
- Trasters
- Aparcaments

- *L'aportació de cabal d'aire exterior serà suficient per a eliminar els contaminants propis de l'ús de cada local (humitats, olors, compostos orgànics i, en els aparcaments, monòxid de carboni i òxids de nitrogen).*

El sistema de ventilació serà capaç d'establir, almenys, els cabals de la Taula 2.2 mitjançant una ventilació de cabal constant o variable[8]:

Taula 2.2 DB HS 3 *Cabals de ventilació mínims en locals no habitables*

	☐ **MAGATZEM DE RESIDUS** En edificis d'habitatge [9]	☐ **TRASTERS** En edificis d'habitatge	☐ **APARCAMENTS**
Cabal mínim:	**10 l/s m²**	**0,7 l/s m²**	**120 l/s plaça**
Sistema de ventilació: [5][6]	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, o bé Mecànic

Locals d'altres tipus

- Cal observar les condicions establertes pel RITE. ☐

II. EVACUACIÓ DELS PRODUCTES DE LA COMBUSTIÓ DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES, exigències:

Es produirà amb caràcter general per la coberta de l'edifici i d'acord a la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques [10] ☐

CTE RD. 314/2006, RD. 1371/2007, Orden VIV/984/2009 i Orden FOM/588/2017.
© **COAC 2017** Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

notes:

(1) Es consideren locals habitables: habitacions i estances (dormitoris, menjadors, biblioteques, sales d'estar, etc.), cuines, cambres higièniques, passadissos i distribuïdors interiors.

(2) Sistema de ventilació general: l'aire circularà des dels locals secs (obertures d'admissió) als humits (obertures d'extracció).

(3) *Apèndix C: Condicions de disseny per a la determinació del cabal de ventilació dels locals habitables dels habitatges.*

(4) Criteris per a l'aplicació de la Taula 2.1: *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables.*

Locals secs: p.e: dormitoris, sales d'estar i menjadors.

- Per als locals no recollits a la Taula amb usos semblants a sales d'estar i menjadors (p.e: sala de jocs, despatxos...), els cabals de ventilació s'assimilaran als de sales d'estar i menjadors.
- Als locals secs destinats a varis usos se'ls aplicarà el cabal corresponent a l'ús pel qual resulti un major cabal de ventilació.

Locals humits: p.e: cambres higièniques i cuines.

- Quan en un mateix local es donin usos propis de local sec i humit, cada zona haurà de dotar-se amb el seu cabal corresponent.

Pel que fa als valors de cabals d'admissió i extracció, es recorda, que una vegada assignats els valors mínims de la Taula caldrà ajustar-los per tal de garantir l'equilibri de cabals.

(5) En general, les característiques dels espais exteriors venen definides per les normatives d'habitabilitat d'àmbit català o bé municipal. En absència d'aquestes, les condicions dels espais exteriors, a aquests efectes, seran les definides en el DB HS 3, apartat 3.2.1:

- Els espais exteriors i els patis han de permetre que en la seva planta es pugui inscriure un cercle de diàmetre D ≥ H/3, sent H l'altura del tancament més baix dels que els delimiten i D ≥ 3 m.

(6) L'**expulsió de l'aire viciat** s'ha de fer al final del conducte d'extracció, després de l'aspirador:

- Per sobre de la coberta de l'edifici si es tracta d'un sistema híbrid: 1 m com a mínim; 2 m si és transitable; superar l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància entre 2 i 10 m de l'expulsió i/o 1,3 vegades l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància ≤ 2 m.
- Separada: 3 m com a mínim de qualsevol element d'entrada d'aire (obertura d'admissió, porta exterior o finestra, boca d'admissió) i de qualsevol punt on hi puguin haver persones de forma habitual.

(7) L'apartat 3.1.1.3 del CTE DB HS 3 permet fer l'extracció mecànica de l'aparell de cocció amb conductes individuals o col·lectius i el D.141/2012 *Condicions mínimes d'habitabilitat* estableix que l'extracció de les cuines es farà amb conductes fins a la coberta de l'edifici.

(8) La ventilació de cabal variable estarà controlada mitjançant detectors de presència, detectors de contaminants, programació temporal o un altre tipus de sistema.

(9) Si en el projecte només es contempla l'espai de reserva per al magatzem de residus, caldria tenir en compte la previsió del sistema de ventilació.

(10) **Reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques**: Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, RITE (RD. 1027/2007), Reglament de combustibles gasosos (RD. 919/2006) i algunes Ordenances municipals.

CTE RD. 314/2006, RD. 1371/2007, Orden VIV/984/2009 i Orden FOM/588/2017.
© **COAC 2017** Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Ref. del projecte: CANVI US 3 HABITATGES RDA.S4

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

Exigències bàsiques HS 4 Subministrament d'aigua *(art.13.4 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant cabals suficient per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedint els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal de l'aigua.

Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran unes característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens."

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Qualitat de l'aigua**	→ L'aigua de la instal·lació complirà els paràmetres de la legislació vigent per a aigua de consum humà. → Els **materials** de la instal·lació garantiran la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació. → El **disseny** de la instal·lació de subministrament d'aigua evitarà el desenvolupament de gèrmens patògens.		✓
	Protecció contra retorns	**Sistemes antiretorn:**	→ Se'n disposaran per tal d' evitar la inversió del sentit del flux de l'aigua	✓
		S'establiran discontinuïtats entre:	→ Instal·lacions de subministrament d'aigua i altres instal·lacions d'aigua amb diferent origen que no sigui la xarxa pública → Instal·lacions de subministrament d'aigua i instal·lacions d'evacuació → Instal·lacions de subministrament d'aigua i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació	
		Buidat de la xarxa:	→ Qualsevol tram de la xarxa s'ha de poder buidar pel que els sistemes antiretorn es combinaran amb les claus de buidat	
	Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	**Cabals instantanis mínims:**	**Aigua Freda** **q ≥ 0,04l/s** → urinaris amb cisterna **q ≥ 0,05l/s** → "pileta" de rentamans **q ≥ 0,10l/s** → rentamans, bidet, inodor **q ≥ 0,15l/s** → urinaris temporitzat, rentavaixelles, aixeta aïllada **q ≥ 0,20l/s** → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta garatge, abocador **q ≥ 0,25l/s** → rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,30l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica **q ≥ 0,60l/s** → rentadora industrial (8kg) **Aigua Calenta** (ACS) **q ≥ 0,03l/s** → "pileta de rentamans **q ≥ 0,065l/s** → rentamans, bidet **q ≥ 0,10l/s** → dutxa, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta aïllada **q ≥ 0,15l/s** → banyera < 1,40m rentadora domèstica **q ≥ 0,20l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica, rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,40l/s** → rentadora industrial (8kg)	✓
		Pressió:	→ **Pressió mínima**: Aixetes, en general → **P ≥ 100kPa** Escalfadors i fluxors → **P ≥ 150kPa** → **Pressió màxima**: Qualsevol punt de consum → **P ≤ 500kPa**	
		Temperatura d'ACS:	→ Estarà compresa entre **50ºC i 65ºC** (No és d'aplicació a les instal·lacions d'ús exclusiu habitatge)	
	Manteniment	**Dimensions dels locals**	→ Els locals on s'instal·lin equips i elements de la instal·lació que requereixin manteniment tindran les dimensions adequades per poder realitzar-lo correctament. (No és d'aplicació als habitatges unifamiliars aïllats o adossats)	
		Accessibilitat de la instal·lació	→ Per tal de garantir el manteniment i reparació de la instal·lació, les canonades estaran a la vista, s'ubicaran en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran d'arquetes o registres. (Si es possible també s'aplicarà a les instal·lacions particulars)	
SENYALITZACIÓ	**Aigua no apta per al consum**	**Identificació**	→ Es senyalitzaran de forma fàcil i inequívoca les canonades, els punts terminals i les aixetes de les instal·lacions que subministrin aigua no apta per al consum.	✓
ESTALVI D'AIGUA	**Paràmetres a considerar**	**Comptatge**	→ Cal disposar d'un comptador d'aigua freda i d'aigua calenta per a cada unitat de consum individualitzable.	
		Xarxa de retorn d'ACS	→ La instal·lació d'ACS disposarà d'una xarxa de retorn quan des del punt de producció fins al punt de consum més allunyat la longitud de la canonada sigui > 15m	
		Dispositius d'estalvi d'aigua	→ A les cambres humides dels edificis o zones de pública concurrència les aixetes dels rentamans i les cisternes dels inodors en disposaran.	

Ref. del projecte: CANVI US 3 HABITATGES RDA.S

HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES

Exigències bàsiques HS 5 Evacuació d'aigües *(art.13.5 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els escorrentius".

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Objecte**	→ La instal·lació evacuarà únicament les aigües residuals i pluvials, no podent-se utilitzar per a l'evacuació d'altre tipus de residus. → S'evitarà el pas d'aires mefítics als locals ocupats mitjançant la utilització de tancaments hidràulics.	✓
	Ventilació	→ Es disposarà de sistema de ventilació que permeti l'evacuació dels gasos mefítics i garanteixi el correcte funcionament dels tancaments hidràulics.	✓
	Traçat	→ El traçat de les canonades serà el més senzill possible, amb distàncies i pendents que facilitin l'evacuació dels residus i seran autonetejables. S'evitarà la retenció d'aigües en el seu interior.	✓
	Dimensionat	→ Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures.	✓
	Manteniment	→ Les xarxes de canonades es dissenyaran de forma que siguin accessibles per al seu manteniment i reparació, per a la qual cosa han de disposar-se a la vista o allotjades en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran arquetes o registres.	✓

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

Referència de projecte: CANVI US 3 HABITATGES RDA.SANTA MARIA 6

DADES

Municipi(*): Sabadell Zona: ZONA I

(*)*Relació de municipis inclosos a l'apèndix B del DB HS-6. Als municipis no inclosos en aquest apèndix no els hi és d'aplicació.*

Tipus d'intervenció(1):

- [ ] Obra nova
- [x] Edifici existent
  - [ ] Ampliació
  - [ ] Reforma
  - [x] Canvi d'ús
    - [ ] Característic
    - [x] Parcial

¿Es disposa de mesures de la mitjana anual de concentració de radó? (2)

- [ ] Sí
- [x] No

Les solucions que **caldrà adoptar al projecte** corresponen a municipis situats a la **ZONA I.**

EXIGÈNCIA

A l'interior dels locals habitables, es limitarà el risc d'exposició dels usuaris a concentracions inadequades de radó procedent del terreny per sota del nivell de referència de **300 Bq/m^3** (mitjana anual de concentració de radó).

S'adoptarà una de les següents solucions o altres que proporcionin un nivell de protecció igual o superior:

[x] **ZONA I**	Barrera de protecció	***o bé***	Cambra d'aire ventilada
[ ] **ZONA II**	Barrera de protecció	***i també***	Espai de contenció ventilat
			o bé
			Sistema de despressurització del terreny

(1) El DB HS 6 no serà d'aplicació:

- als locals no habitables,
- als locals habitables que estiguin separats de forma efectiva del terreny a través d'espais oberts on el nivell de ventilació sigui equivalent al de l'ambient exterior.

(2) En el cas que es disposi de mesures prèvies a la intervenció en l'edifici existent, caldrà indicar el valor més alt de la mitjana d'exposició al radó de totes les zones de mostreig, establertes segons apèndix C del DB HS 6.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Referència de projecte: CANVI US 3 HABITATGES RDA.SANTA MARIA

DADES

Tipus d'intervenció:	☑ **Canvi d'ús a habitatge:**	☐ Total de l'edifici ☑ Parcial
	☐ **Reforma** que renova:	☐ **> 25% envolupant** tèrmica final ☐ **≤ 25% envolupant** tèrmica final
	☐ Creació o reforma de particions interiors que delimiten unitats d'ús	
Ús de l'edifici / entitat:	Habitatge (ús residencial privat)	
Zona climàtica hivern:	☐ A ☐ B ☑ C ☐ D ☐ E	

EXIGÈNCIES

Condicions de l'envolupant tèrmica

☑ Transmitància tèrmica dels elements (**U**)

Es limitarà la transmitància tèrmica dels elements de l'envolupant de l'edifici, en l'àmbit de la intervenció[(a)]:

Transmitància tèrmica màxima, U_{lim} W/m²K	Zona climàtica d'hivern ☐ A	☐ B	☑ C	☐ D	☐ E
- Murs i terres en contacte amb l'aire exterior (U_M, U_S)	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
- Cobertes en contacte amb l'aire exterior (U_C)	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
- Murs, terres i cobertes en contacte amb espais no habitables o amb el terreny (U_T) Mitgeres o particions interiors que pertanyin a l'envolupant tèrmica (U_{MD})	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
- Obertures (U_H)* (conjunt de marc, vidre i, si escau, caixa de persiana)	2,70	2,30	2,10	1,80	1,80
- Portes amb superfície semitransparent ≤ 50%			5,70		

* Els buits amb ús d'aparador en activitats comercials poden incrementar el valor d'U_H en un 50%.

☑ Coeficient global de transmissió de calor de l'envolupant (**K**) [(1)]

Es limitarà el coeficient global de transmissió de l'envolupant de la part d'edifici en què es canvia l'ús:

Coef. global de transmissió de calor màxim, K_{lim} W/m²K	Compacitat (V/A) [(2)]	Zona climàtica d'hivern ☐ A	☐ B	☑ C	☐ D	☐ E
- Envolupant tèrmica de l'edifici o de la part d'edifici en què es canvia l'ús	≤ 1	0,87	0,83	0,73	0,63	0,54
	≥ 4	0,94	0,90	0,81	0,70	0,62

* Els valors límit per compacitats intermèdies (1< V/A< 4) s'obtenen per interpolació.

☑ Control solar de l'envolupant ($q_{sol;jul}$) [(3)]

El paràmetre de **control solar** de la part d'edifici on es canvia l'ús no superarà el valor límit $q_{sol;jul,lim}$: **2** kWh/m²·mes.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

EXIGÈNCIES

✓ Permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant (Q_{100})

Es limitarà la permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant, en aquells elements que correspongui segons el tipus d'intervenció:

Permeabilitat a l'aire màxima, $Q_{100,lim}$ m³/h·m²	Zona climàtica d'hivern				
	☐ A	☐ B	✓ C	☐ D	☐ E
- Obertures de l'envolupant	27	27	9	9	9

La permeabilitat del buit s'obtindrà tenint en compte, si escau, el calaix de persiana.

✓ Limitació de descompensacions

Es limitarà la transmitància tèrmica (U) de les particions interiors de l'edifici, en l'àmbit de la intervenció [(a)], en funció de les unitats d'ús que delimitin:

Transmitància tèrmica màxima, U_{lim} W/m²K		Zona climàtica d'hivern				
		☐ A	☐ B	✓ C	☐ D	☐ E
- Particions entre unitats del mateix ús	horitzontals	1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	verticals	1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
- Particions entre unitats de diferent ús, i entre unitats d'ús i zones comunes	horitzontals i verticals	1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

✓ Limitació de condensacions, si escau

En el cas que es produeixin condensacions intersticials en l'envolupant tèrmica, aquestes seran tals que no produeixin una reducció significativa en les seves prestacions tèrmiques o suposin un risc de degradació o pèrdua de la seva vida útil. A més, la màxima condensació acumulada en cada període anual no serà superior a la quantitat d'evaporació possible en el mateix període.

(1) *Coeficient global de transmissió de calor de l'envolupant* (**K**), en W/m²·K: valor mitjà del coeficient de transmissió de calor per a la superfície d'intercanvi tèrmic de l'envolupant. Té en consideració els elements en contacte amb el terreny i amb l'ambient exterior, inclosos el seus ponts tèrmics. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

(2) *Compacitat* (V/A), en m³/m²: relació entre el volum tancat per l'envolupant tèrmica i la suma de les superfícies d'intercanvi tèrmic amb l'aire exterior o el terreny. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

(3) *Control solar de l'envolupant* ($q_{sol:jul}$), en kWh/m²·mes: relació entre els guanys solars durant el mes de juliol a través de les obertures de l'envolupant amb les proteccions solars mòbils activades, i la superfície útil habitable dels espais inclosos dins l'envolupant tèrmica. Per a edificis d'ús habitatge el valor límit $q_{sol:jul,lim}$ = 2 kWh/m²·mes. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

(a) En el cas de reformes, els valors límit transmitància tèrmica (U) només són d'aplicació als elements de l'envolupant tèrmica i/o particions interiors entre unitats d'ús o entre unitats d'ús i zones comunes:
- que se substitueixin, s'incorporin o es modifiquin substancialment.
- que vegin modificades les seves condicions interiors o exteriors com a resultat de la intervenció i això suposi un increment de les necessitats energètiques de l'edifici.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Referència de projecte: CANVI US 3 HABITATGES RDA.SANTA MARIA 6

DADES

Tipus d'intervenció:	☑ **Canvi d'ús a habitatge:** sup. útil > 50 m² ☐ **Reforma:** que renova de manera conjunta > 25 % de l'envolupant tèrmica final **i** les instal·lacions de generació tèrmica de l'edifici.
Ús de l'edifici / entitat:	Habitatge (ús residencial privat)
Zona climàtica hivern:	☐ A ☐ B ☑ C ☐ D ☐ E

EXIGÈNCIA

☑ El consum d'**energia primària no renovable** ($C_{ep,nren}$) de la part de l'edifici en què es canvia l'ús no superarà el valor límit ($C_{ep,nren,lim}$) en funció de la zona climàtica.

Clima	Consum d'energia primària no renovable		
☐ A	$C_{ep,nren}$	≤	50 kW·h/m²· any
☐ B	$C_{ep,nren}$	≤	55 kW·h/m²· any
☑ C	$C_{ep,nren}$	≤	65 kW·h/m²· any
☐ D	$C_{ep,nren}$	≤	70 kW·h/m²· any
☐ E	$C_{ep,nren}$	≤	80 kW·h/m²· any

☑ El consum d'**energia primària total** ($C_{ep,tot}$) de la part de l'edifici en què es canvia l'ús no superarà el valor límit ($C_{ep,tot,lim}$) en funció de la zona climàtica.

Clima	Consum d'energia primària total		
☐ A	$C_{ep,tot}$	≤	75 kW·h/m²· any
☐ B	$C_{ep,tot}$	≤	80 kW·h/m²· any
☑ C	$C_{ep,tot}$	≤	90 kW·h/m²· any
☐ D	$C_{ep,tot}$	≤	105 kW·h/m²· any
☐ E	$C_{ep,tot}$	≤	115 kW·h/m²· any

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

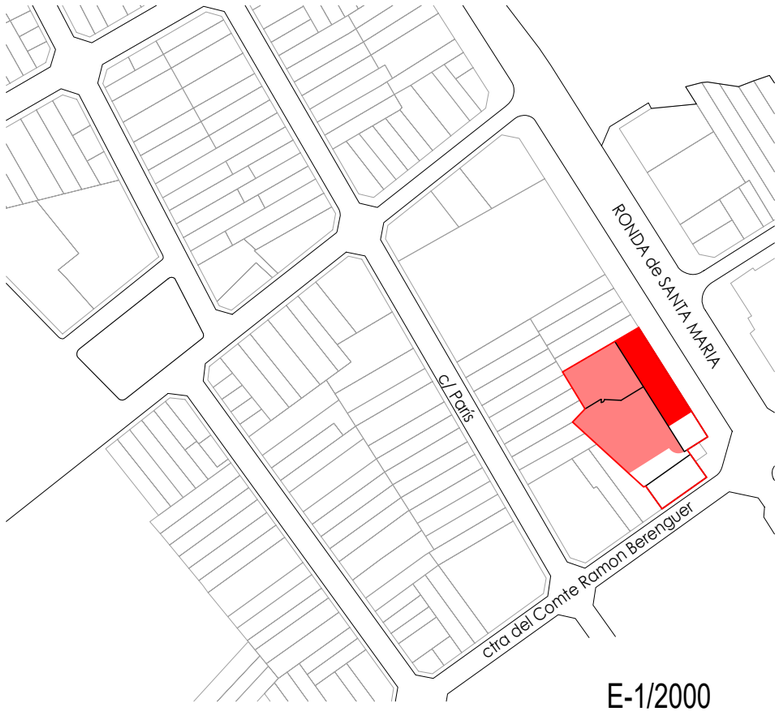
LLISTAT DE PLÀNOLS

1.1 Emplaçament
1.2 Situació.
2.1 Estat actual. Planta baixa
2.2 Estat actual. Secció
2.3 Estat actual. Alçats
3.1 Intervenció. Planta baixa
3.2 Intervenció. Secció i alçats
4.1 Distribució planta. E-1/200
4.2 Distribució planta cotes. E-1/100
4.3 Distribució Habitatge A. E-1/50
4.4 Distribució Habitatge B. E-1/50
4.5 Distribució Habitatge C. E-1/50
4.6 Distribució Vestíbul nº94-96
5.1 Secció
5.2 Alçats
6.1 Instal.lacions. Sanejament
6.2 Instal.lacions. ACS. Clima. Ventilació.
6.3 Instal.lacions. Electricitat. Telecomunicacions.
6.4 Instal.lació elèctrica. Esquema unifilar.
7.1 Fusteria interior
7.2 Fusteria exterior.
7.3 Serralleria
8.1 Detall Banys
8.2 Detall Cuines

E128.3.5 01.1

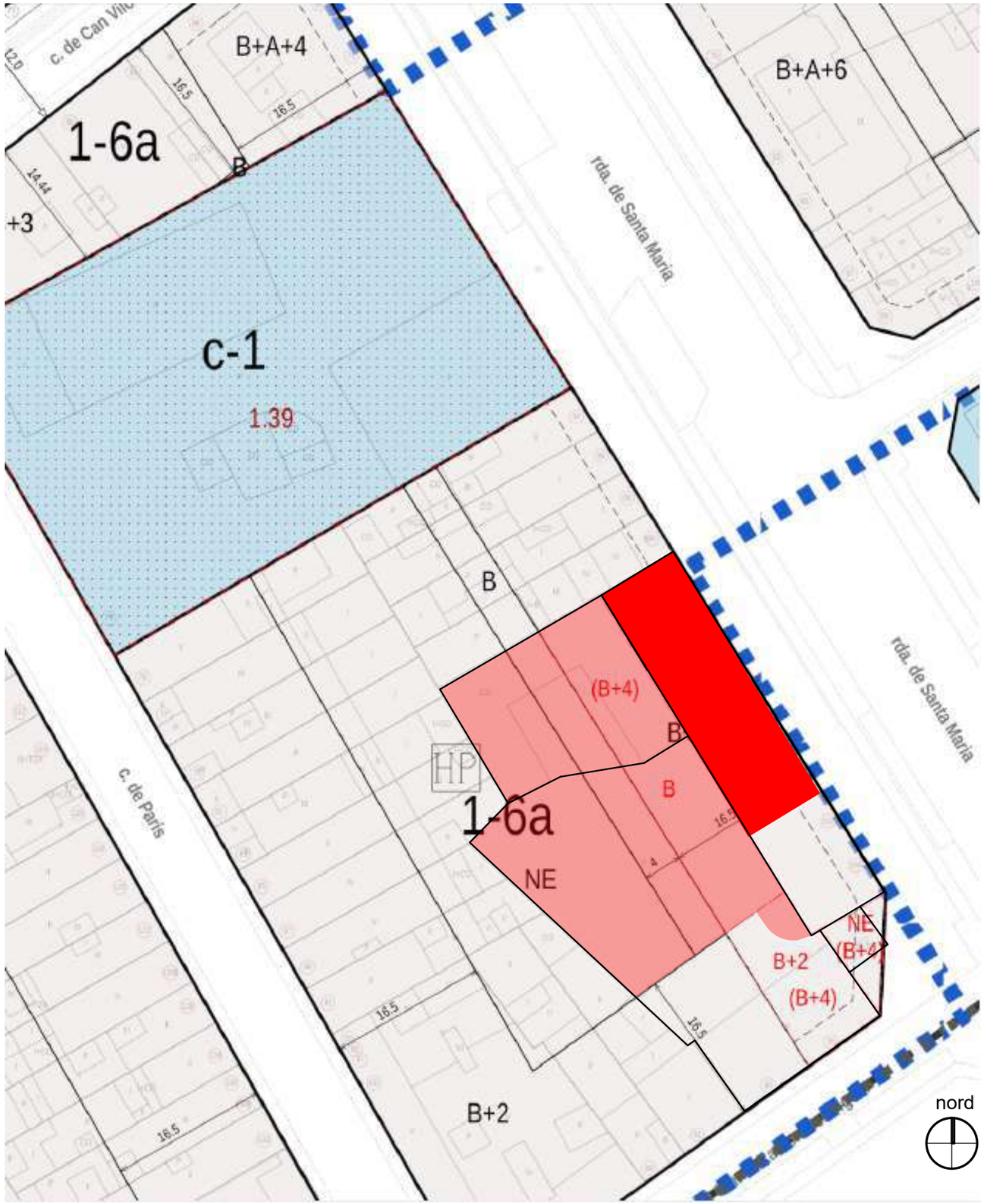
RDA STA MARIA

EMPLAÇAMENT



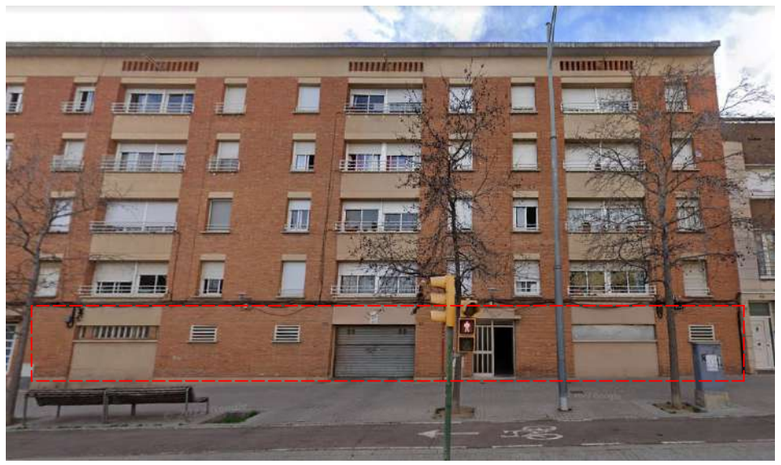
E-1/2000

nord



nord

E-1/500



FAÇANA CARRER

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ i CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

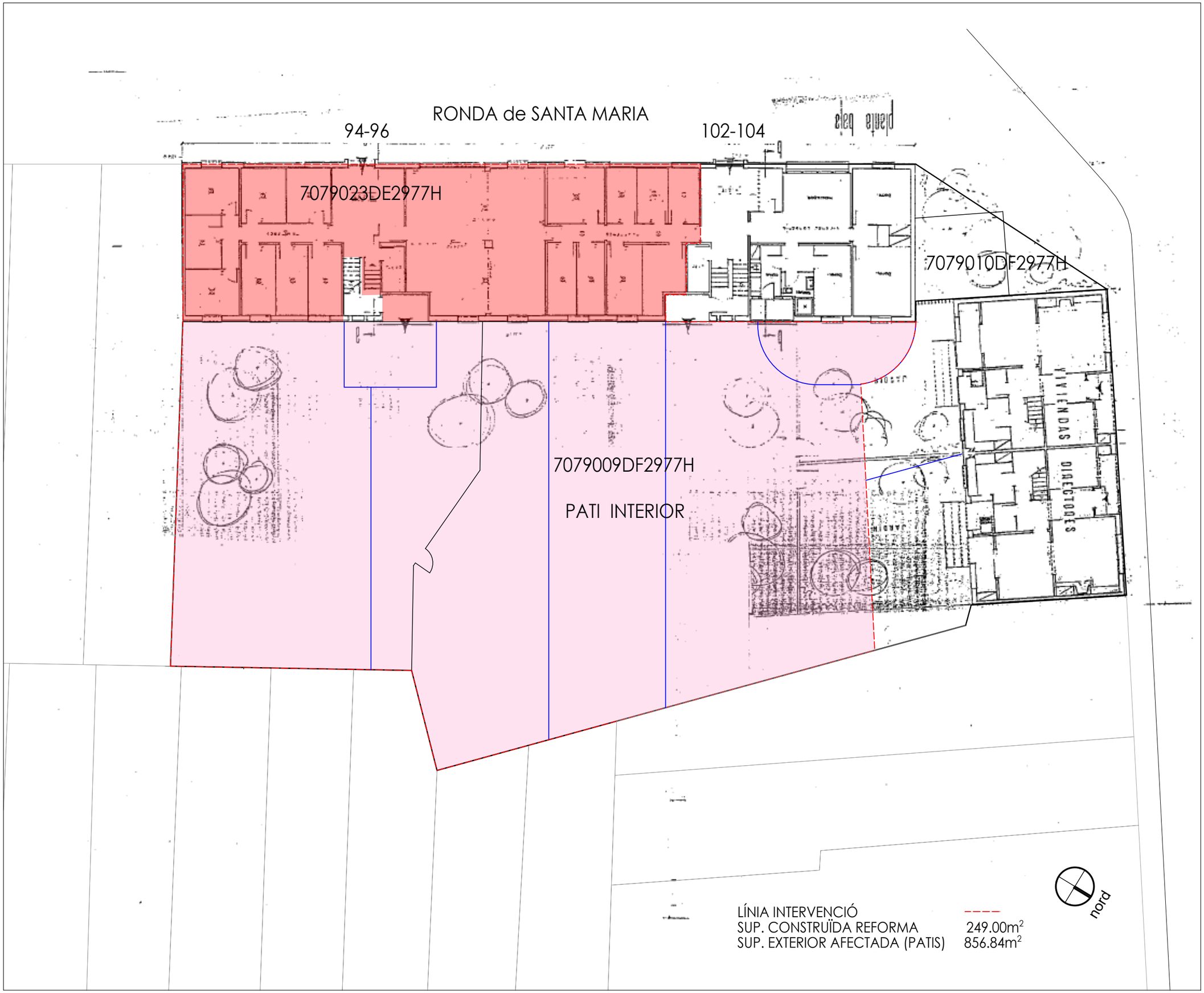
EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa

c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



E128.3.5 01.2

RDA STA MARIA

SITUACIÓ E-1/200

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

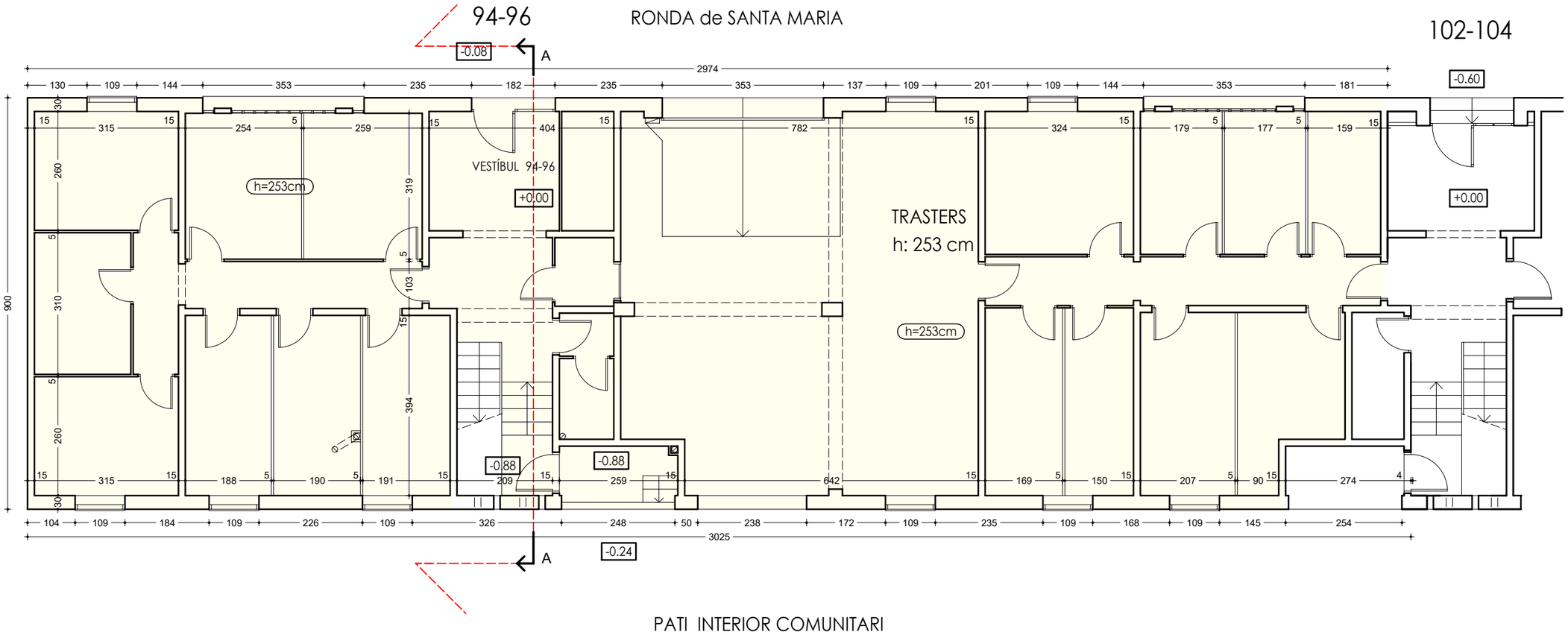
vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

E128.3.5 02.1

RDA STA MARIA

ESTAT ACTUAL

P.BAIXA E-1/100



nord

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA AFECTADA REFORMA 249,00 m^2

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

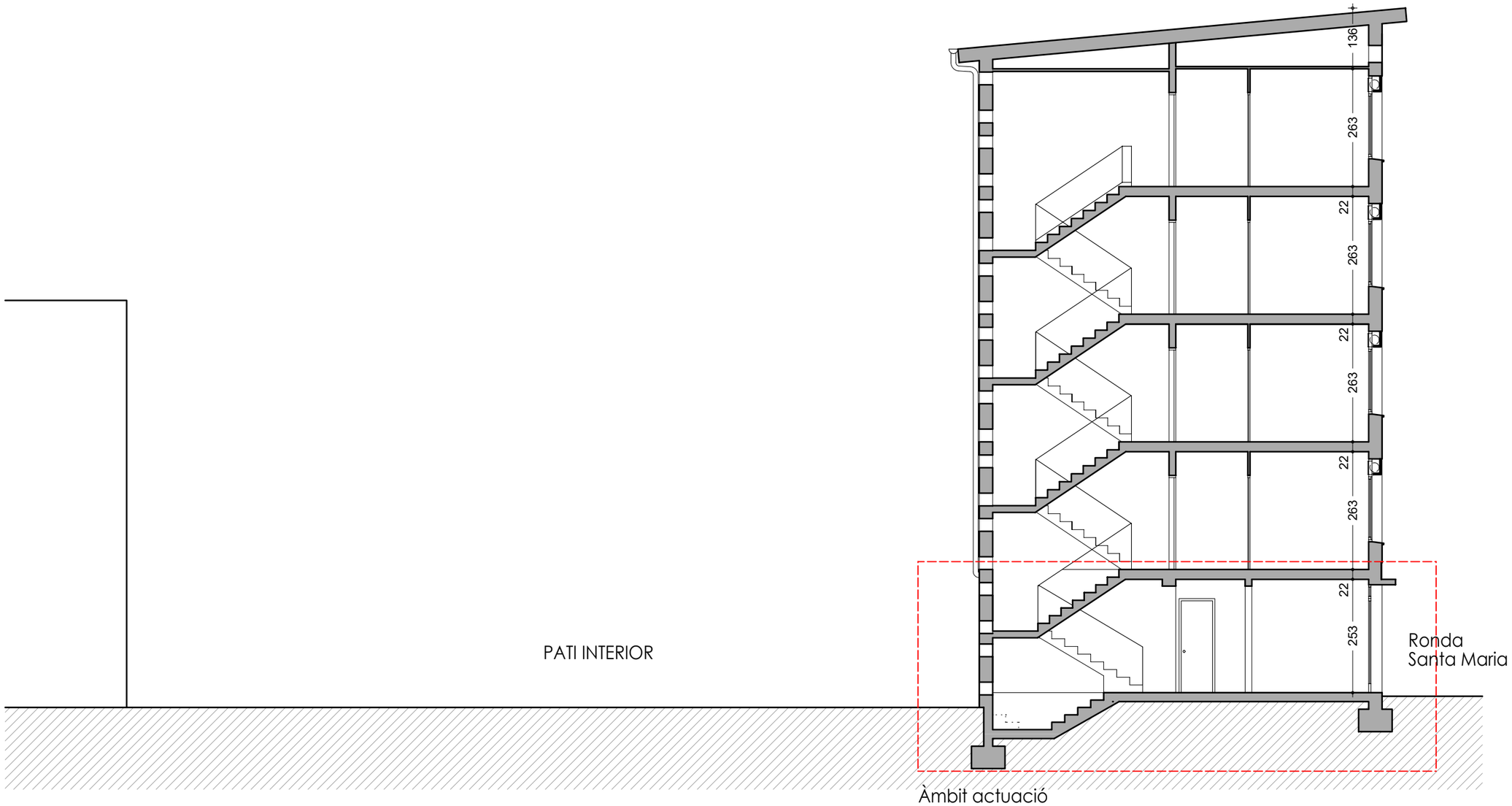
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



E128.3.5 02.2

RDA STA MARIA

ESTAT ACTUAL

SECCIÓ E-1/100

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

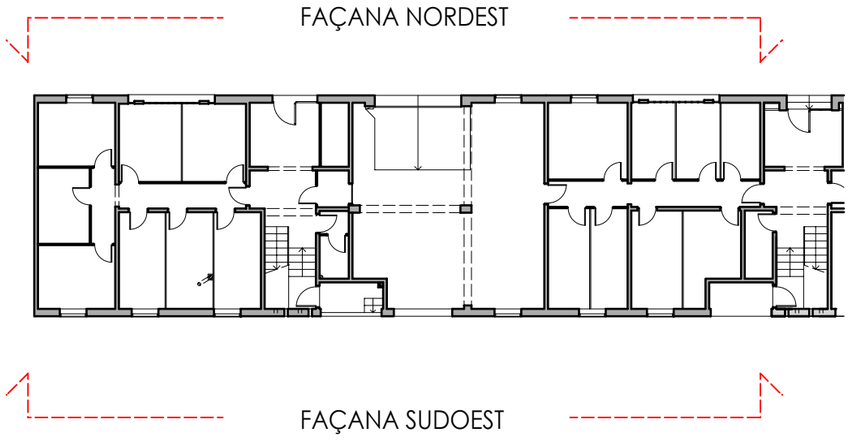
juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

FAÇANA NORDEST (RONDA STA. MARIA 94-104)

FAÇANA SUDOEST (PATI)



E128.3.5 02.3

RDA STA MARIA

ESTAT ACTUAL

FAÇANES NE - SO E-1/150

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

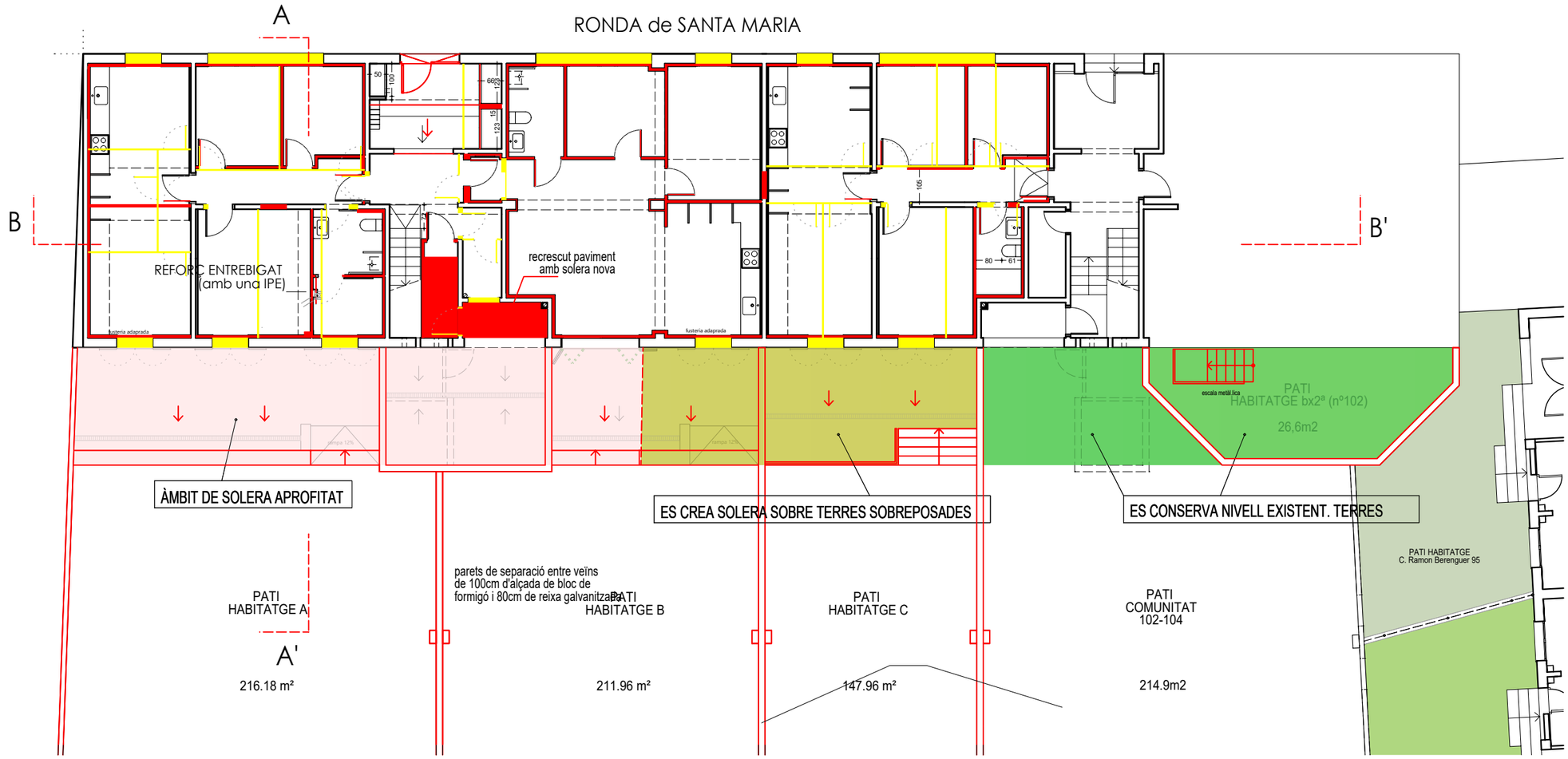
EDUARD FREIXAS
arquitecte

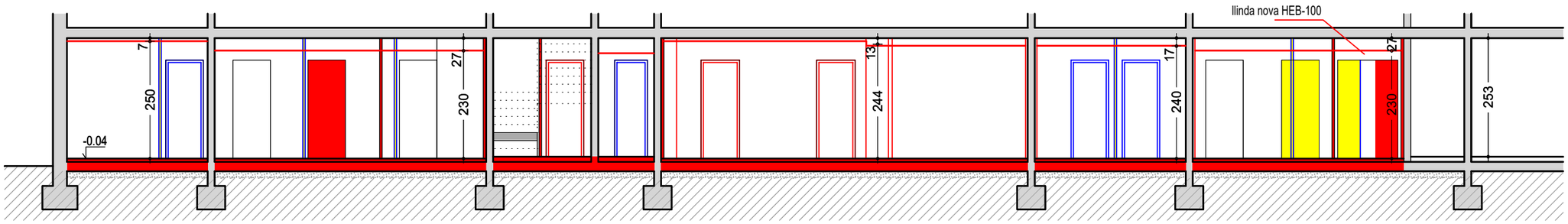
EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

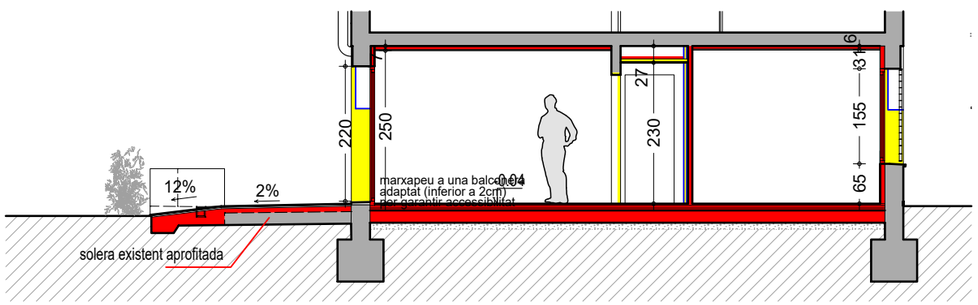
PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

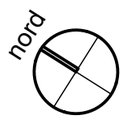




SECCIÓ B-B'



SECCIÓ A-A'



ENDERROC

OBRA NOVA

E128.3.5 03.1

RDA STA MARIA

INTERVENCIÓ

P.BAIXA E-1/150

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

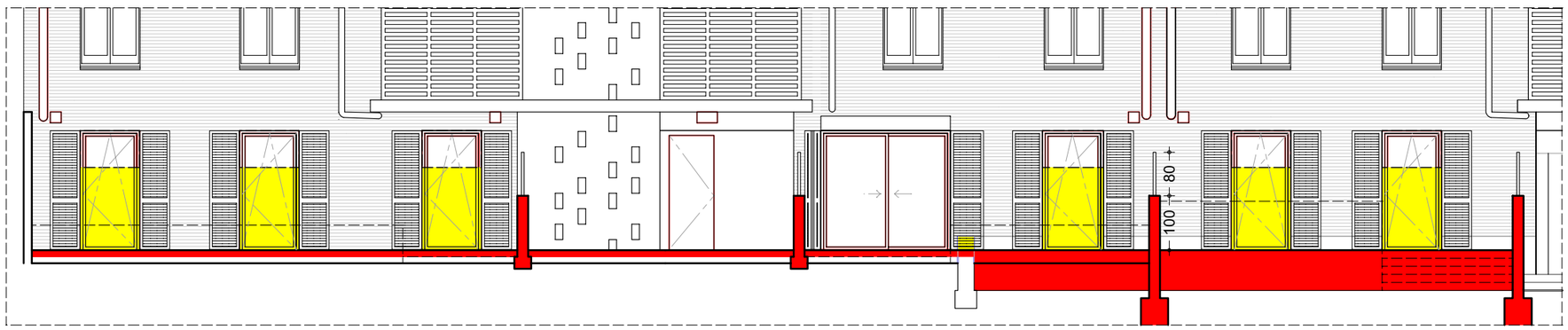
PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

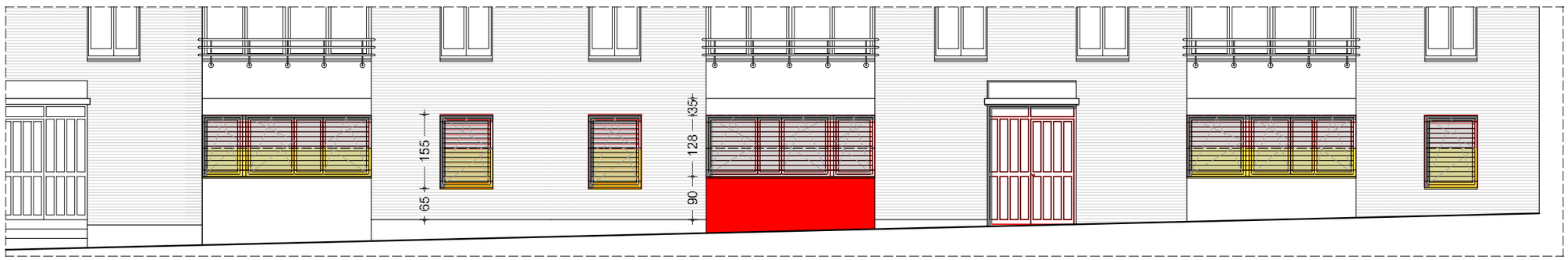
ALÇAT PATI e-1/125

ENDERROC

OBRA NOVA



ALÇAT PATI e-1/100



PORTA nº104

PORTA nº94

ALÇAT CARRER e-1/100

E128.3.5 3.2*

RDA STA MARIA

INTERVENCIÓ

SECCIÓ I ALÇATS

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

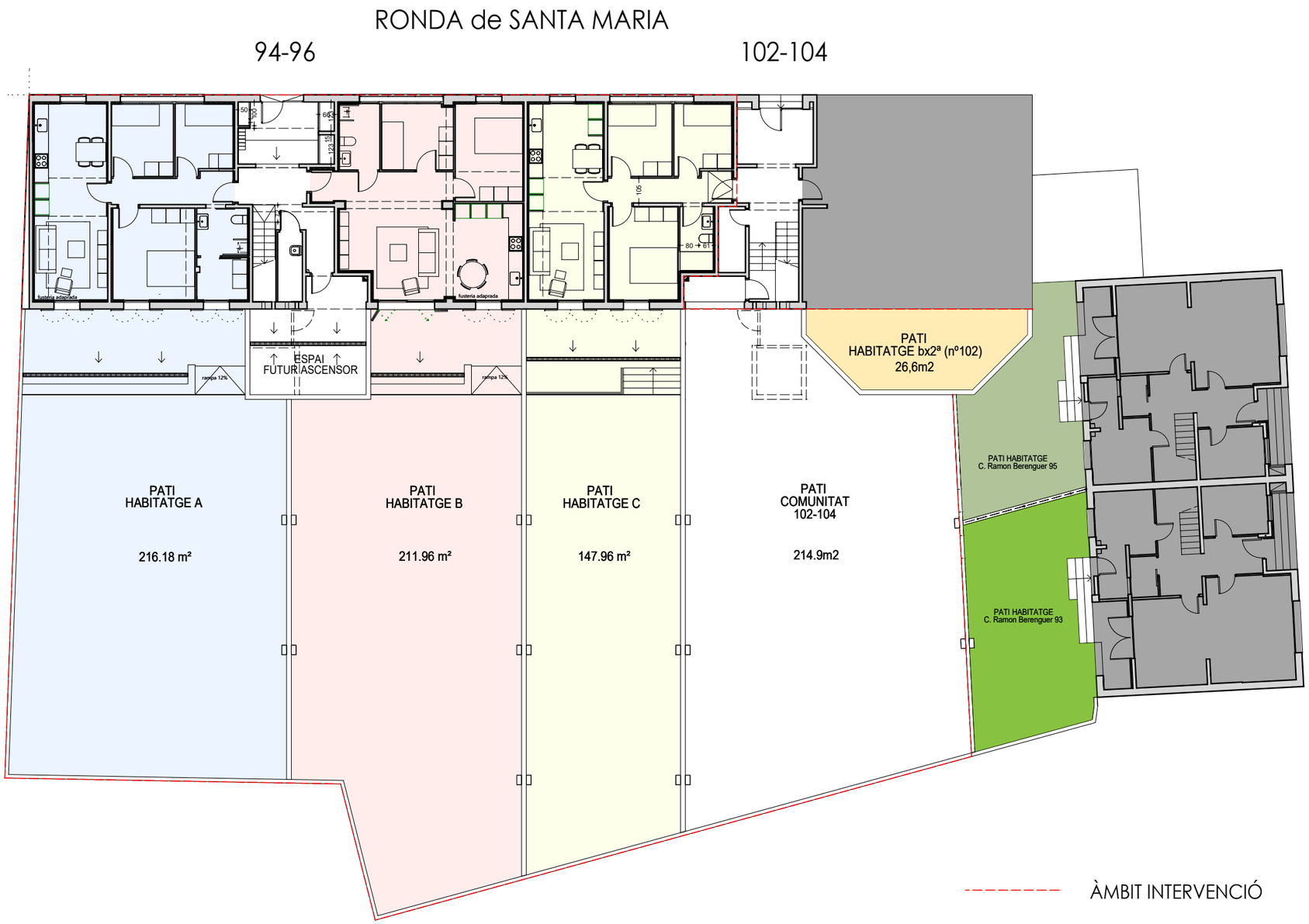
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



E128.3.5 04.1

RDA STA MARIA

DISTRIBUCIÓ

P.BAIXA E-1/200

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

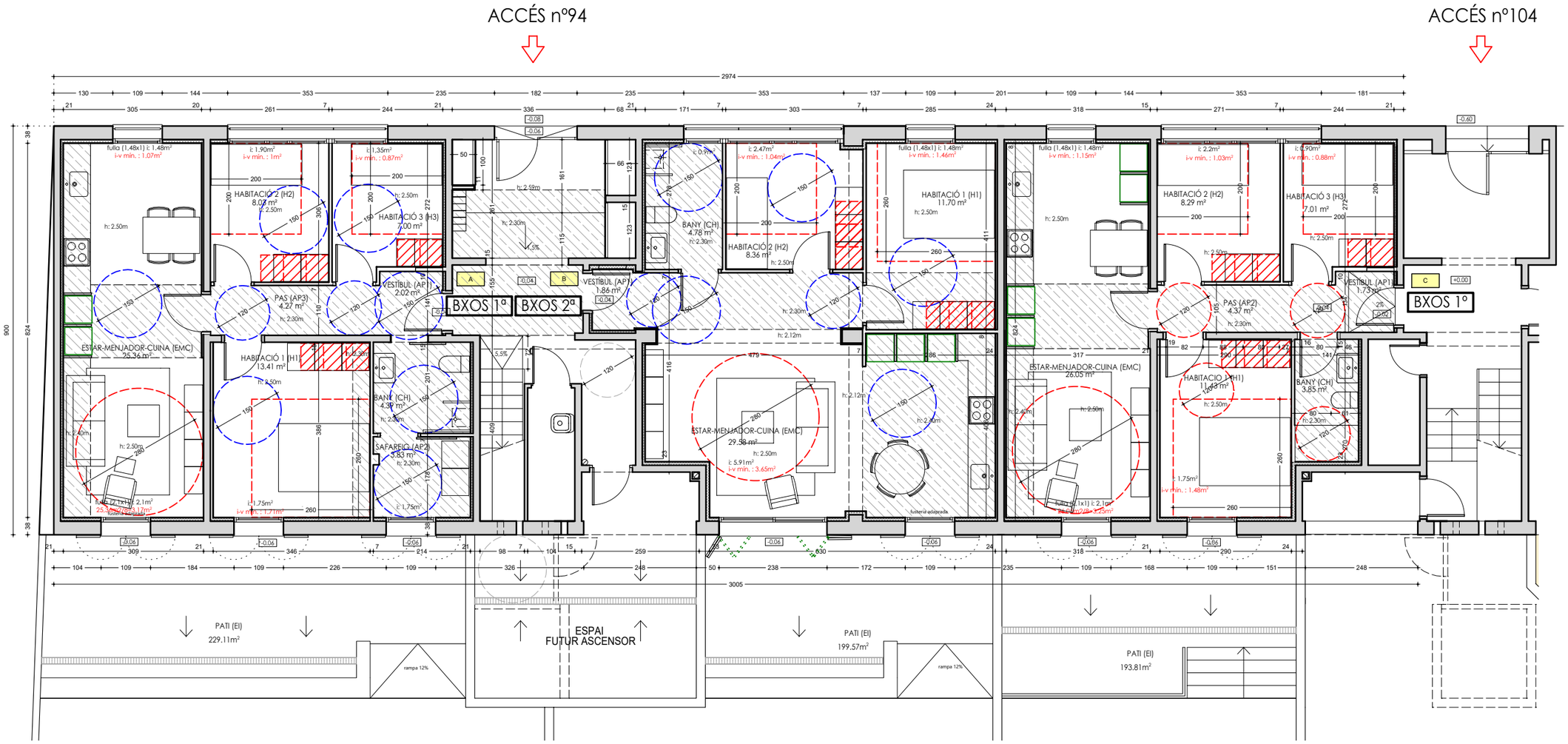
vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

E128.3.5 4.2*

RDA STA MARIA

DISTRIBUCIÓ

P.BAIXA E-1/100



SUP. CONSTRUÏDA REFORMA 249.00m²

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

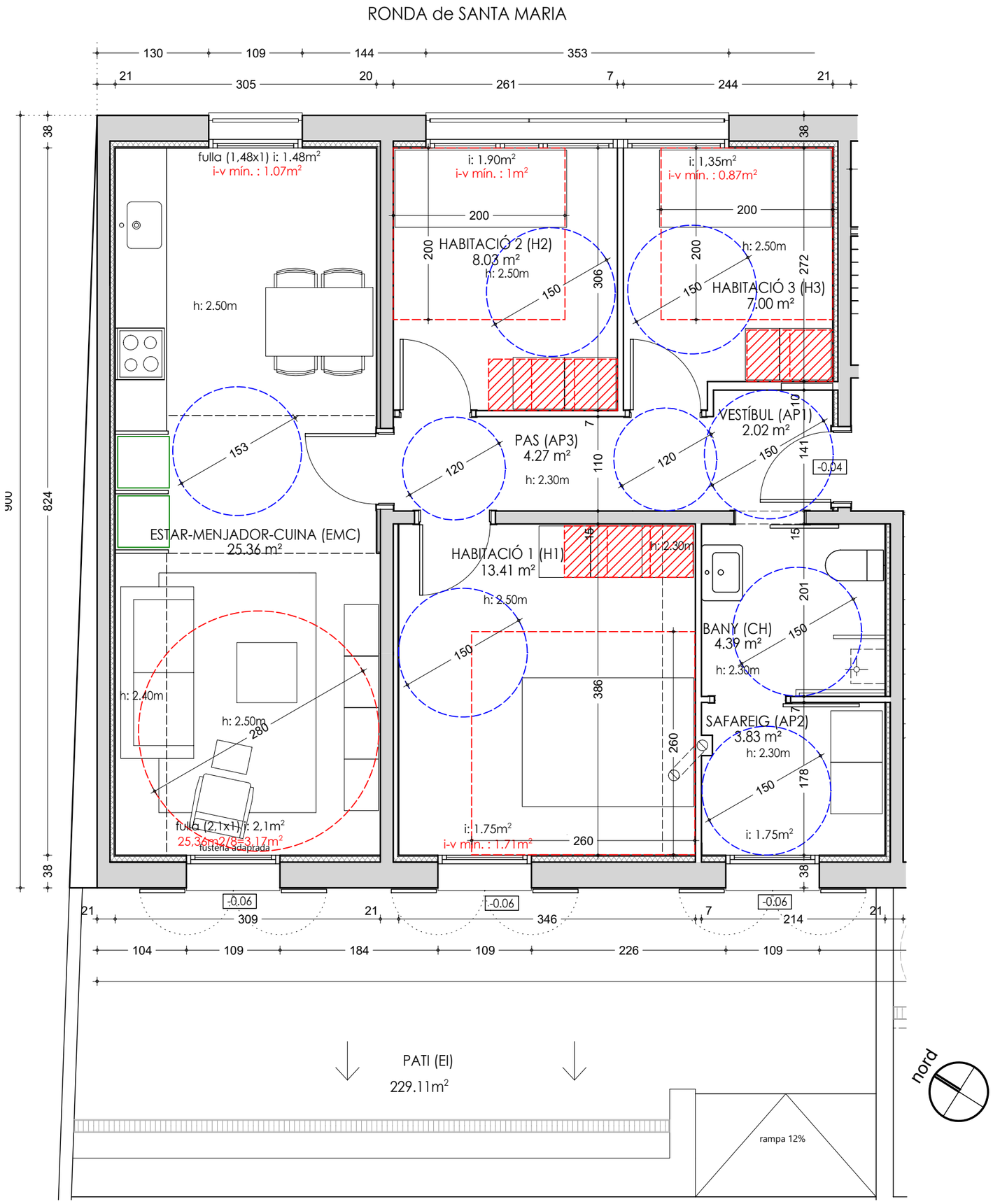
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



QUADRE DE SUPERFÍCIES		
HABITATGE TIPUS		A
QUANTITAT		1
IDENTIFICACIÓ (escala, pis, porta)		
C. Rda Sta Maria 94-96, baixos 1ª (pis adaptat)		
Nombre de dormitoris		3
	Peça	Superfície útil
SUPERFÍCIES INTERIORS		
ECM	ESTAR/CUINA/MENJADOR	25,36
AP1	VESTIBUL	2,02
H1	HABITACIÓ 1	13,41
H2	HABITACIÓ 2	8,03
H3	HABITACIÓ 3	7,00
CH	BANY	4,39
S	SAFREIG	3,83
AP2	PAS	4,27
Total sup. Útil interior		**68,31**
SUPERFÍCIES EXTERIORS		
EI	PATI	229,11
Total sup. Útil exterior computable		**6,83**
TOTAL SUP. ÚTIL COMPUTABLE		**75,14**
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA		**80,30**

LLEGENDA HABITABILITAT

- 1.20 — Cercle de 1,20m de diàmetre a espais practicables i davant de les seves portes
- 2.80 — Cercle de 2,80m de diàmetre a la peça que conté la sala d'estar i menjador
- 1.00 / 60 — Espai d'emmagatzematge per habitacions de superfície de més de 6m2 i menor o igual a 8m2
- 1.50 / 60 — Espai d'emmagatzematge per habitacions de superfície de més de 8m2
- 2.60 / 2.60 — Quadrat de 2,60 m de costat inscrivible al menys en una de les habitacions en habitatges de tres habitacions o més.
- 2.00 / 2.00 — Quadrat de 2,00 m de costat inscrivible a les habitacions

LLEGENDA ACCESSIBILITAT

- 1.20 — Cercle de 1,20m de diàmetre davant de les portes de les peces de l'habitatge accessible
- 1.50 — Cercle de 1,50m de diàmetre a la peces de l'habiatge accessible lliure d'obstacles

E128.3.5 **4.3***

RDA STA MARIA

DISTRIBUCIÓ

HABITATGE A E-1/50

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

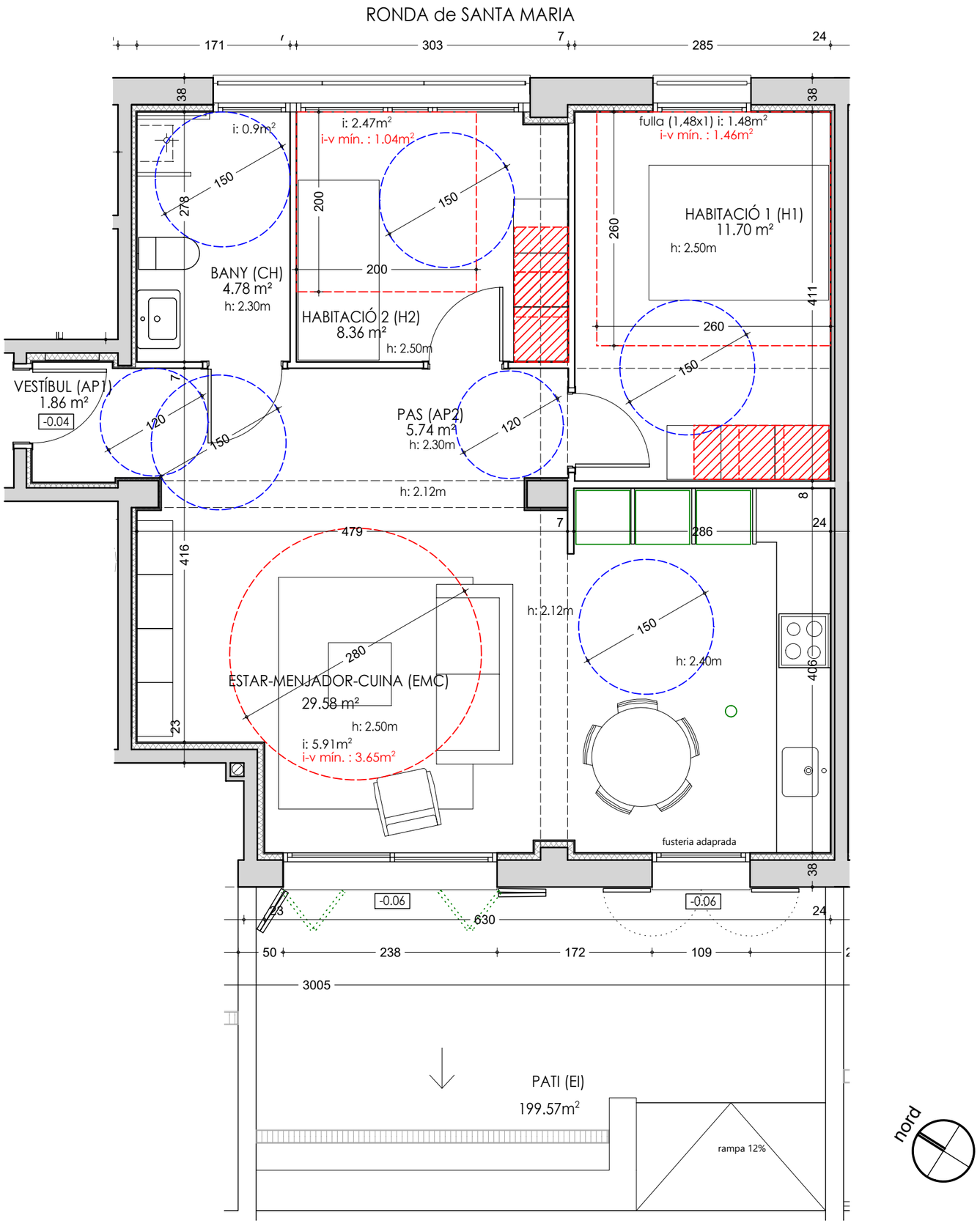
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



GENERALITAT DE CATALUNYA

Departament de Política Territorial i Obres Públiques

Direcció General d'Arquitectura i Habitatge

QUADRE DE SUPERFÍCIES

HABITATGE TIPUS	**B**
QUANTITAT	1
IDENTIFICACIÓ (escala, pis, porta)	
C. Rda Sta Maria 94-96, baixos 2ª (pis adaptat)	
Nombre de dormitoris	2

	Peça	Superfície útil
SUPERFÍCIES INTERIORS		
EMC	ESTAR/MENJADOR /CUINA	29,58
AP1	PAS	5,74
AP2	VESTIBUL	1,86
H1	HABITACIÓ 1	11,70
H2	HABITACIÓ 2	8,36
CH	BANY	4,78
Total sup. Útil interior		**62,02**
SUPERFÍCIES EXTERIORS		
EI	PATI	199,57
Total sup. Útil exterior computable		**6,16**
TOTAL ÚTIL COMPUTABLE		**68,18**
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA		**69,69**

LLEGENDA HABITABILITAT

- 1.20 — Cercle de 1,20m de diàmetre a espais practicables i davant de les seves portes
- 2.80 — Cercle de 2,80m de diàmetre a la peça que conté la sala d'estar i menjador
- 1.00 / 60 — Espai d'emmagatzematge per habitacions de superfície de més de 6m2 i menor o igual a 8m2
- 1.50 / 60 — Espai d'emmagatzematge per habitacions de superfície de més de 8m2
- 2.60 / 2.60 — Quadrat de 2,60 m de costat inscrivible al menys en una de les habitacions en habitatges de tres habitacions o més.
- 2.00 / 2.00 — Quadrat de 2,00 m de costat inscrivible a les habitacions

LLEGENDA ACCESSIBILITAT

- 1.20 — Cercle de 1,20m de diàmetre davant de les portes de les peces de l'habitatge accessible
- 1.50 — Cercle de 1,50m de diàmetre a la peces de l'habiatge accessible lliure d'obstacles

E128.3.5 **4.4***

RDA STA MARIA

DISTRIBUCIÓ

HABITATGE B E-1/50

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

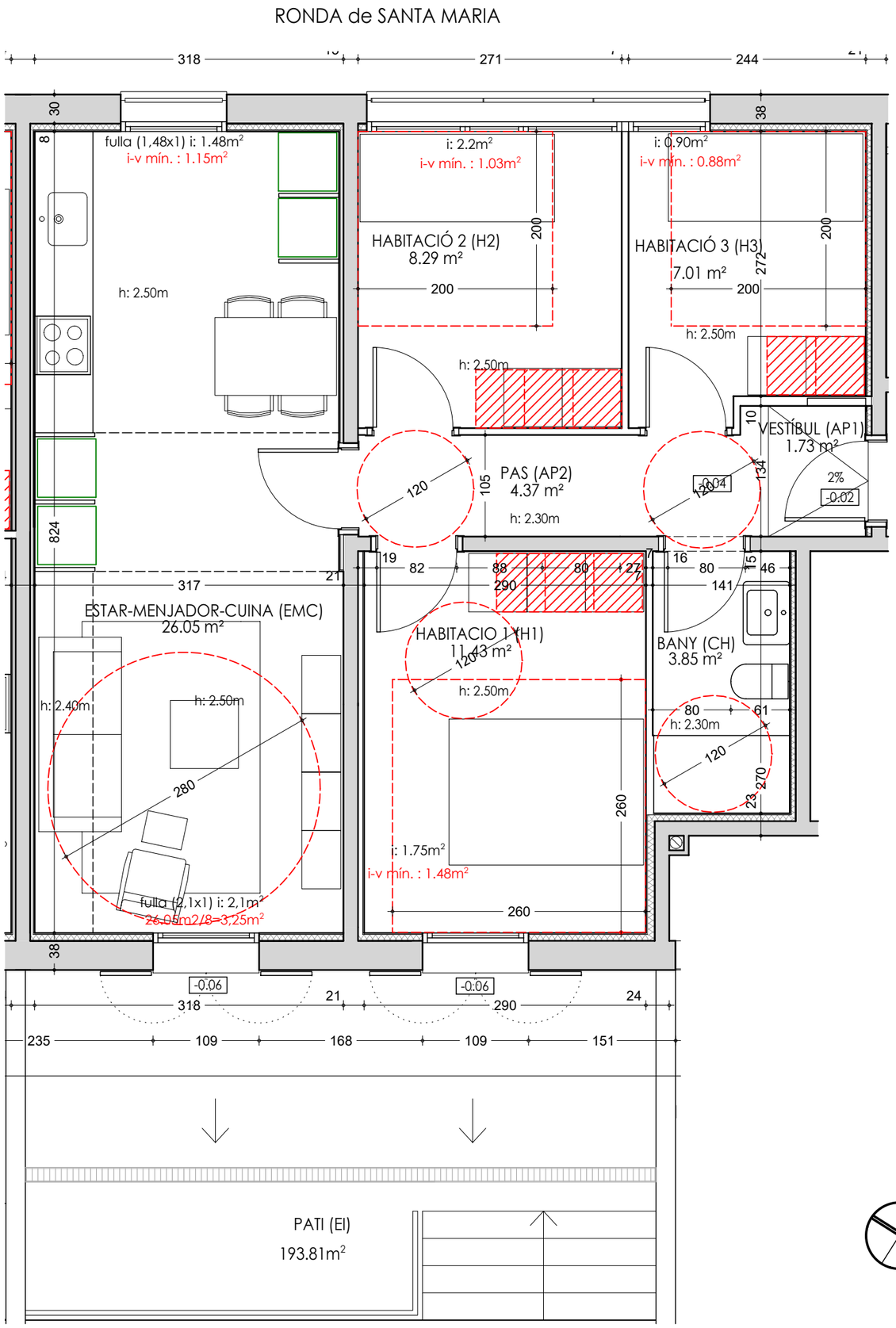
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



GENERALITAT DE CATALUNYA

Departament de Política Territorial i Obres Públiques

Direcció General d'Arquitectura i Habitatge

QUADRE DE SUPERFÍCIES		
HABITATGE TIPUS		**C**
QUANTITAT		1
IDENTIFICACIÓ (escala, pis, porta)		
C. Rda Sta Maria 102-104, baixos 1ª		
Nombre de dormitoris		3
Peça		Superfície útil
SUPERFÍCIES INTERIORS		
ECM	ESTAR/CUINA/MENJADOR	26,05
AP1	PAS	4,37
AP2	VESTÍBUL	1,73
H1	HABITACIÓ 1	11,43
H2	HABITACIÓ 2	8,29
H3	HABITACIÓ 3	7,01
CH	BANY	3,85
Total sup. Útil interior		**62,73**
SUPERFÍCIES EXTERIORS		
EI	PATI	194,32
Total sup. Útil exterior computable		**6,27**
TOTAL ÚTIL COMPUTABLE		**69,00**
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA		**72,93**

LLEGENDA HABITABILITAT

- 1.20 — Cercle de 1,20m de diàmetre a espais practicables i davant de les seves portes
- 2.80 — Cercle de 2,80m de diàmetre a la peça que conté la sala d'estar i menjador
- 1.00 / 0.60 — Espai d'emmagatzematge per habitacions de superfície de més de 6m2 i menor o igual a 8m2
- 1.50 / 0.60 — Espai d'emmagatzematge per habitacions de superfície de més de 8m2
- 2.60 / 2.60 — Quadrat de 2,60 m de costat inscrivible al menys en una de les habitacions en habitatges de tres habitacions o més.
- 2.00 / 2.00 — Quadrat de 2,00 m de costat inscrivible a les habitacions

E128.3.5 **4.5***

RDA STA MARIA

DISTRIBUCIÓ

HABITATGE C E-1/50

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

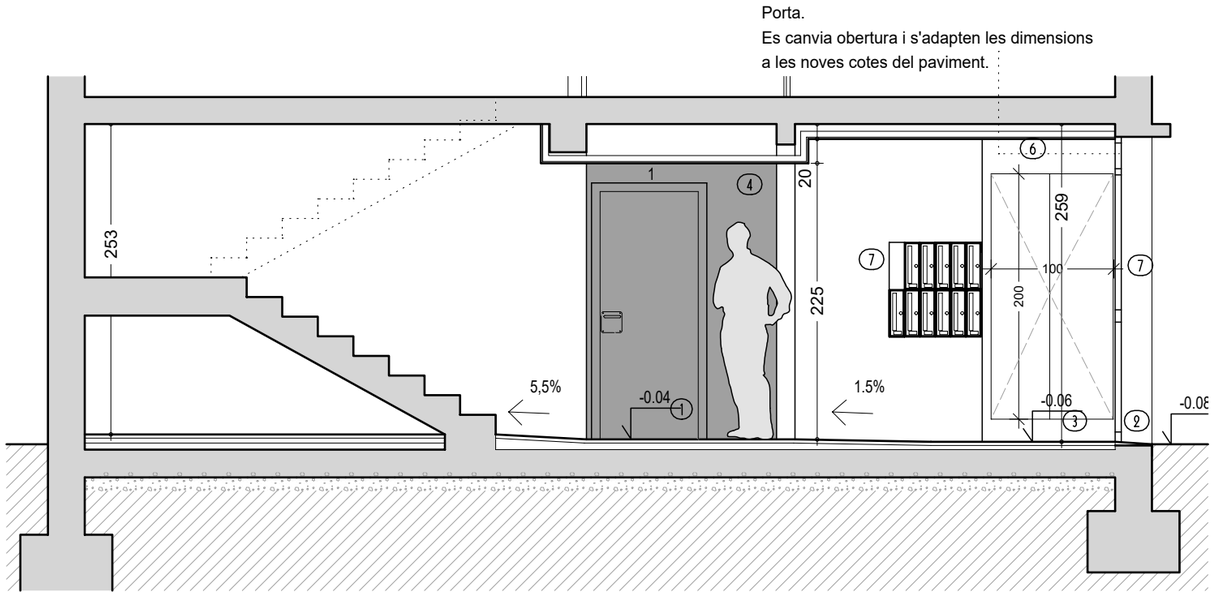
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

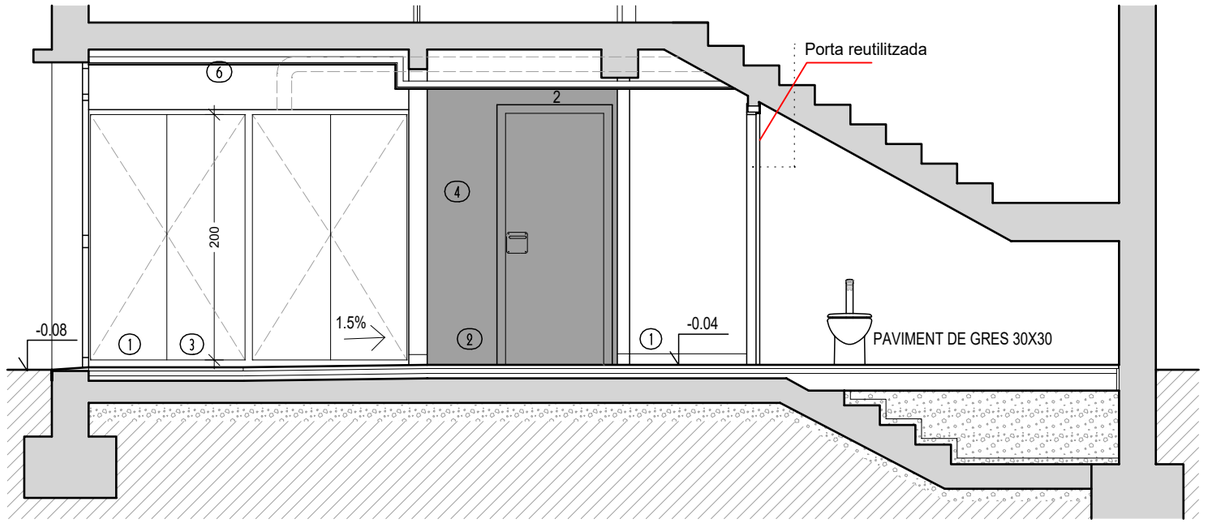
juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



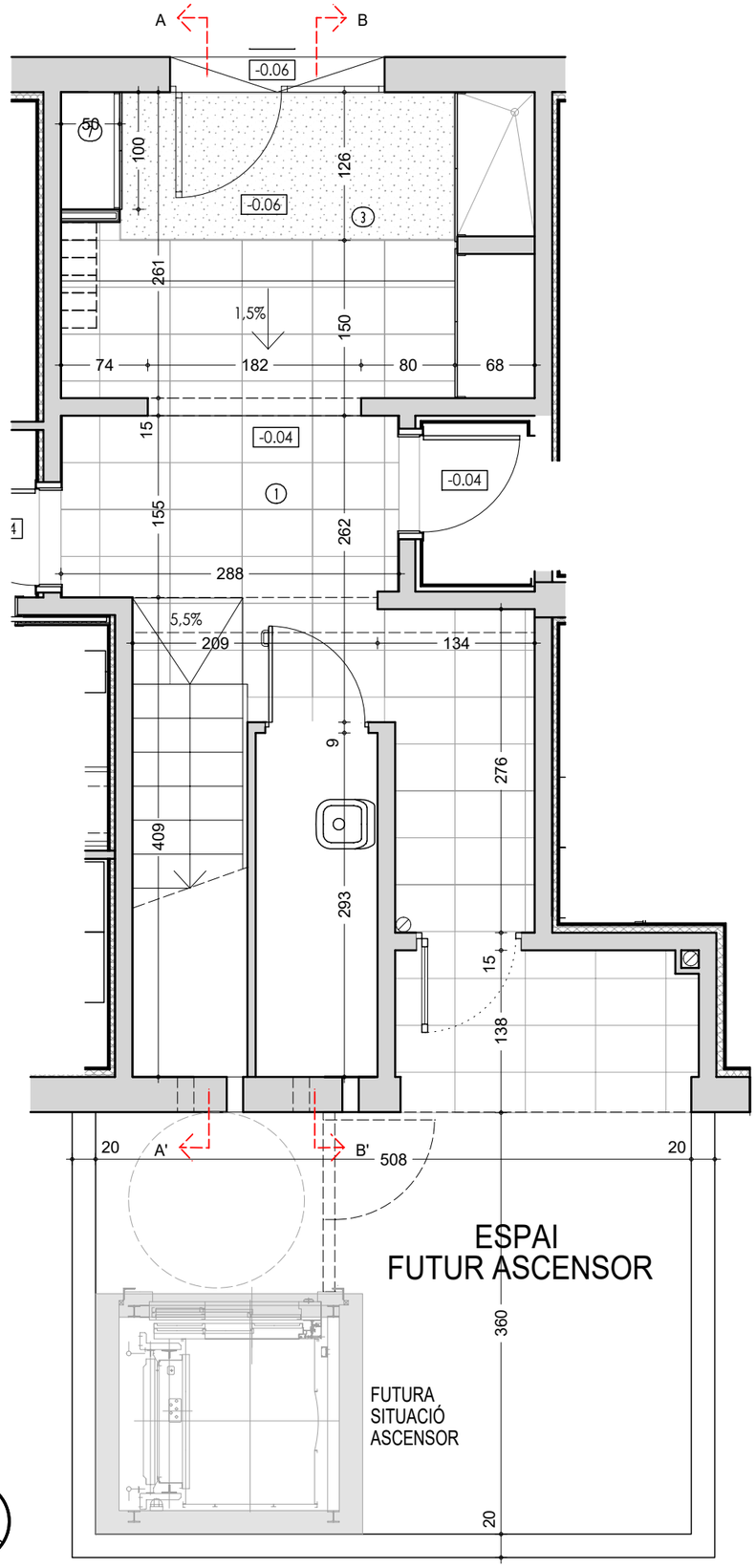
SECCIÓ A-A'



SECCIÓ B-B'

1- Paviment granet gris perla acabat trosquejat
2- Sòcol de DM de 5cm per pintar color blanc
3- Estora de pel arrissat de vinil de color gris amb marc en L d'acer inox.
4- Plafonat de DM per pintar DM RAL 7030 color gris
5- Lluminària lineal tipus led (atomic. Beghelli)
6- Cel-ras de cartró guix
7- Conjunt de Bústies verticals de Arregui model V8700 en color negre (11uts) amb encerclat de fusta de DM acabat pintat RAL 7030 color gris

RONDA de SANTA MARIA nº94



E128.3.5 04.6

RDA STA MARIA

DISTRIBUCIÓ

VESTÍBUL E-1/50

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:
Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

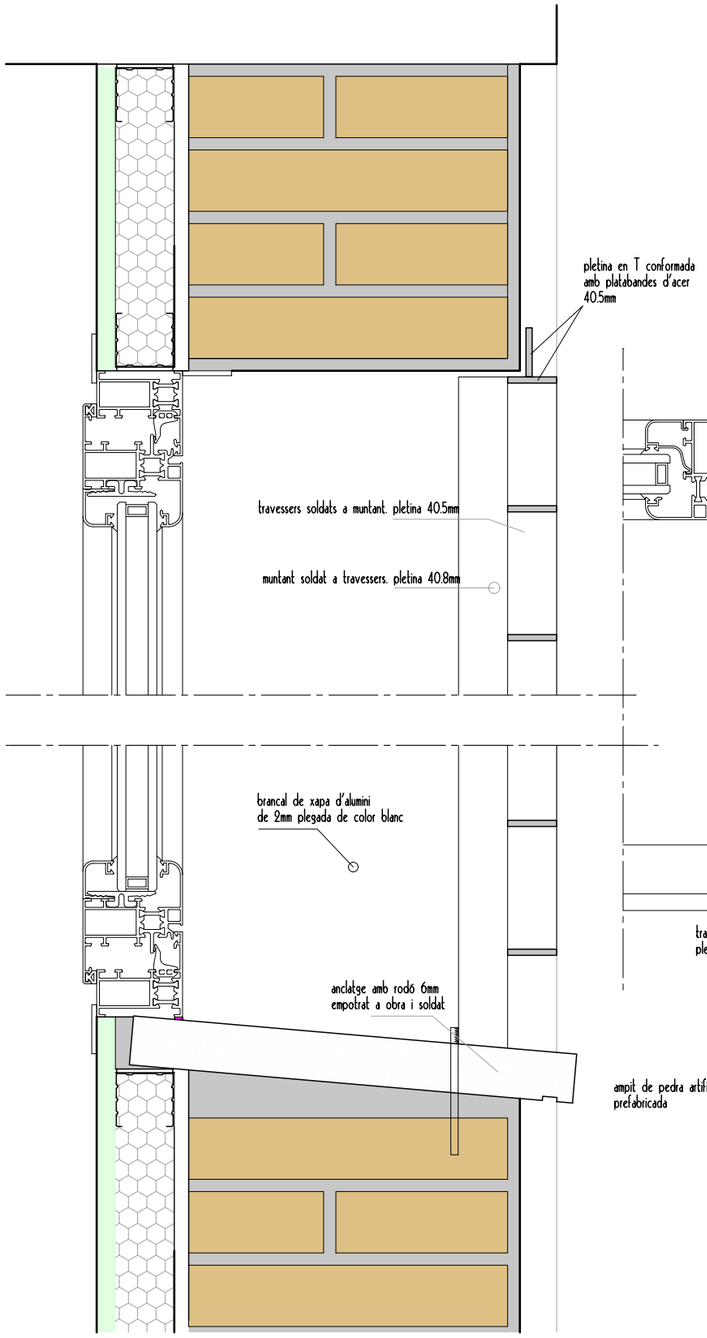
EDUARD FREIXAS
arquitecte

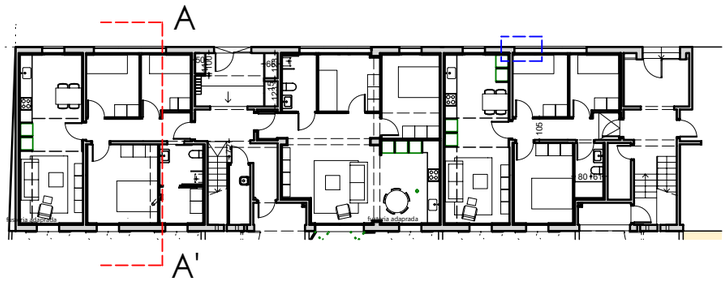
EVA FERRER
arquitecta

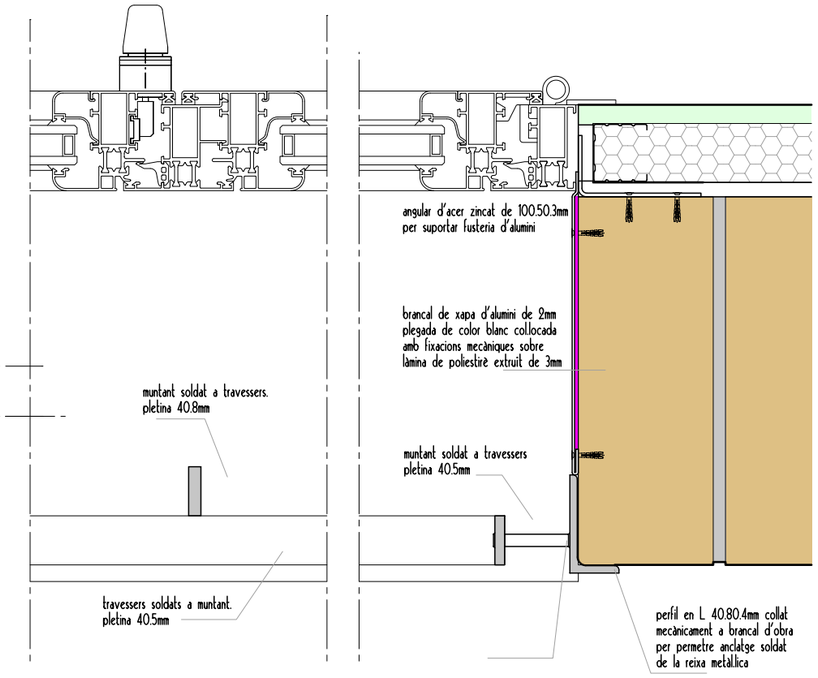
juny 2025

PROMOTOR:

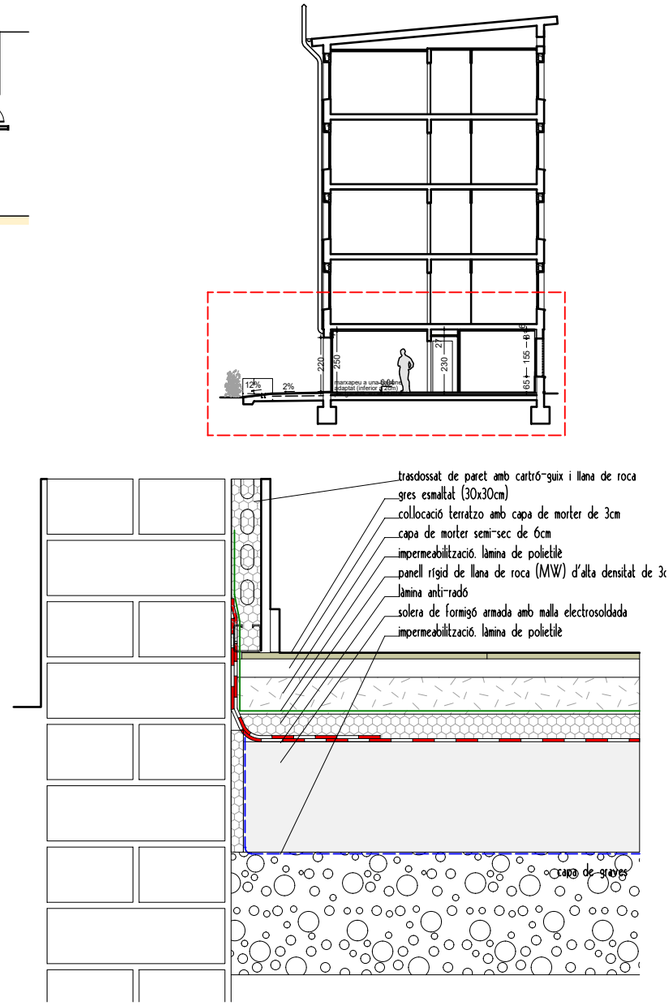
vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



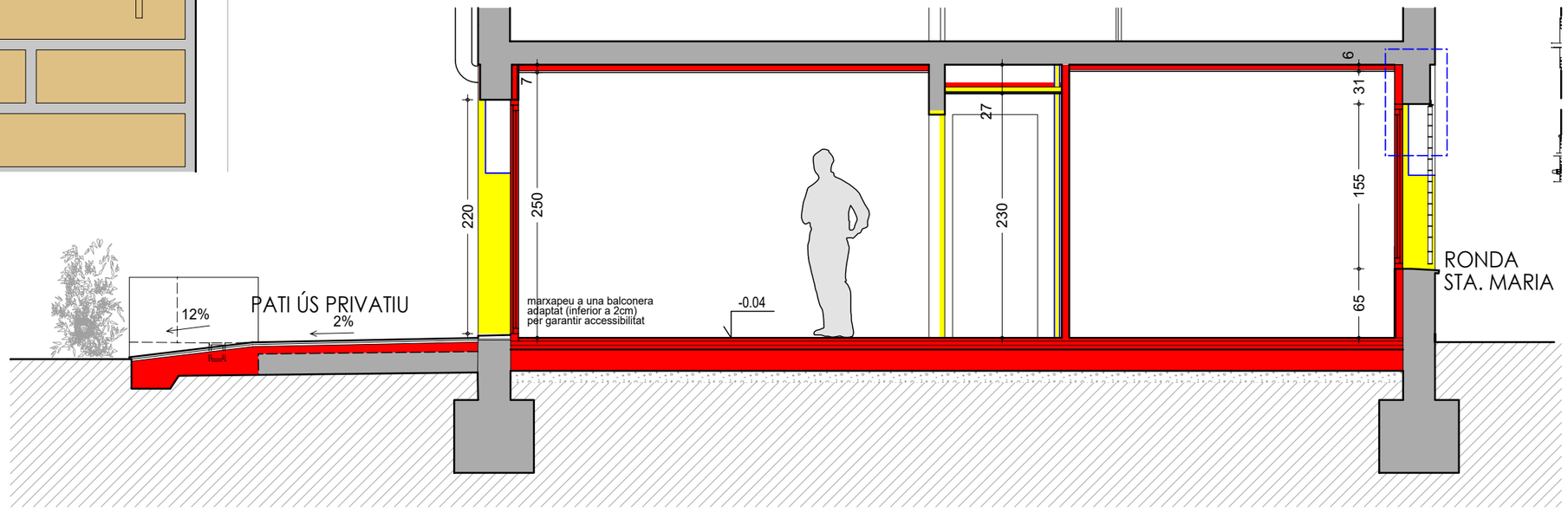




DETALL BRANCALS FORAT FAÇANA CARRER (E-1/5)



DETALL SOLUCIÓ SOLERA (BARRERA GAS RADÓ) E-1/10



SECCIÓ A-A'

E128.3.5 05.1

RDA STA MARIA

SECCIÓ E-1/50

DETALL FAÇ. E-1/5

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

PORTA nº94

ALÇAT NORDEST (CARRER)
esc. 1/100

ALÇAT NE (CARRER)

ALÇAT SO (PATI)

ALÇAT SUDOEST (PATI)
esc. 1/100

E128.3.5 5.2*

RDA STA MARIA

ALÇATS

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

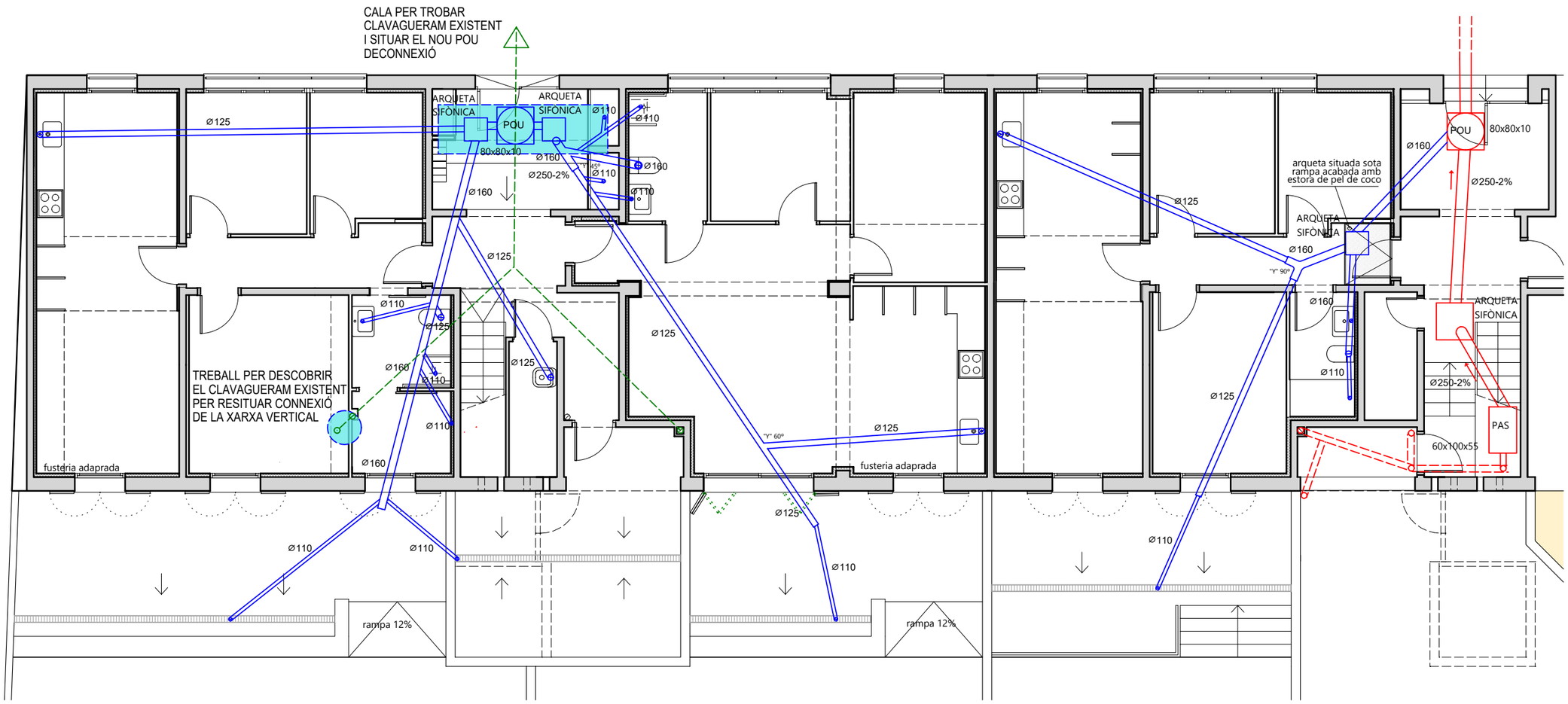
vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

E128.3.5 06.1

RDA STA MARIA

SANEJAMENT

E-1/100



SANEJMANET EXISTENT

SANEJMANET PROPOSTA

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa

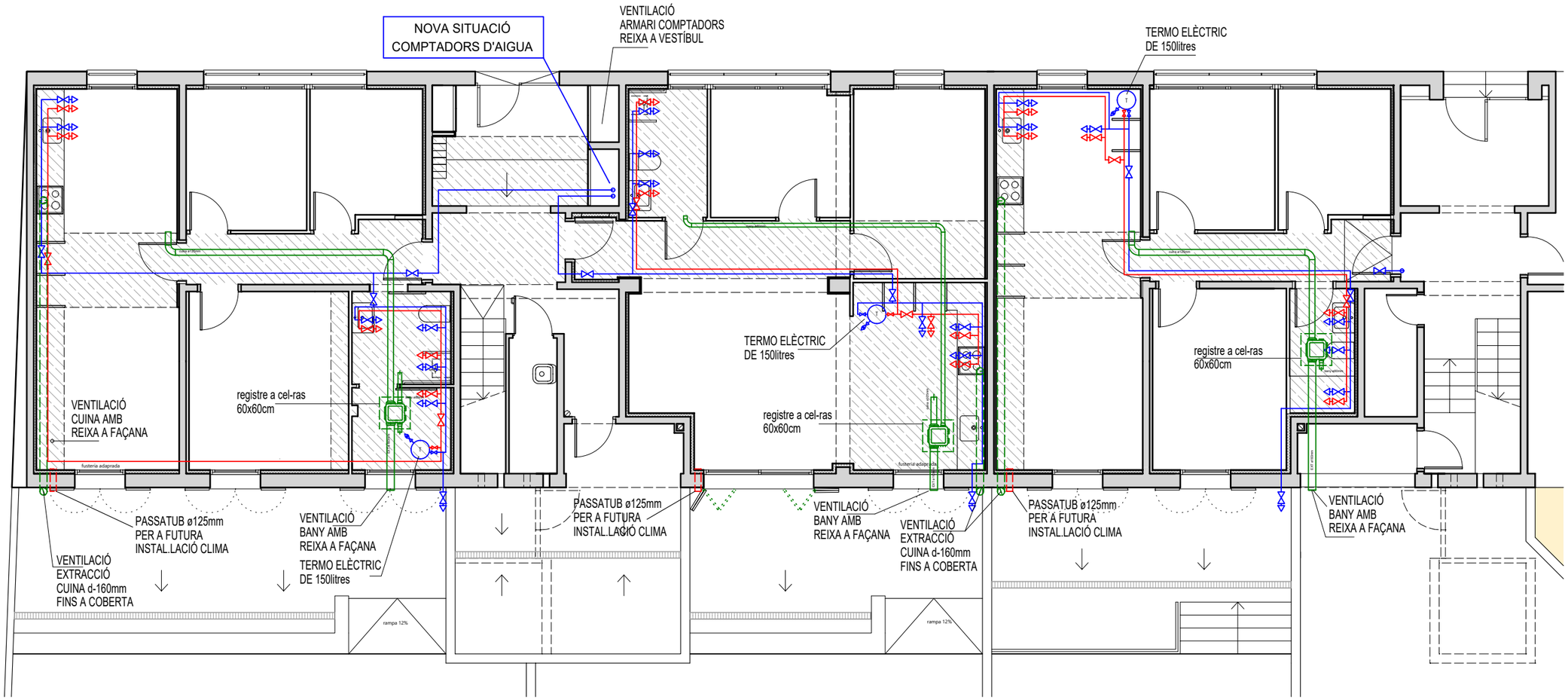
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

E128.3.5 06.2

RDA STA MARIA

ACS,VENTILACIÓ

E-1/100



ESQUEMA INSTAL.LACIÓ D'AIGUA FREDA I ACS I VENTILACIÓ

AIGUA FREDA
AIGUA CALENTA SANITÀRIA (ACS)
TUBS DE VENTILACIÓ

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

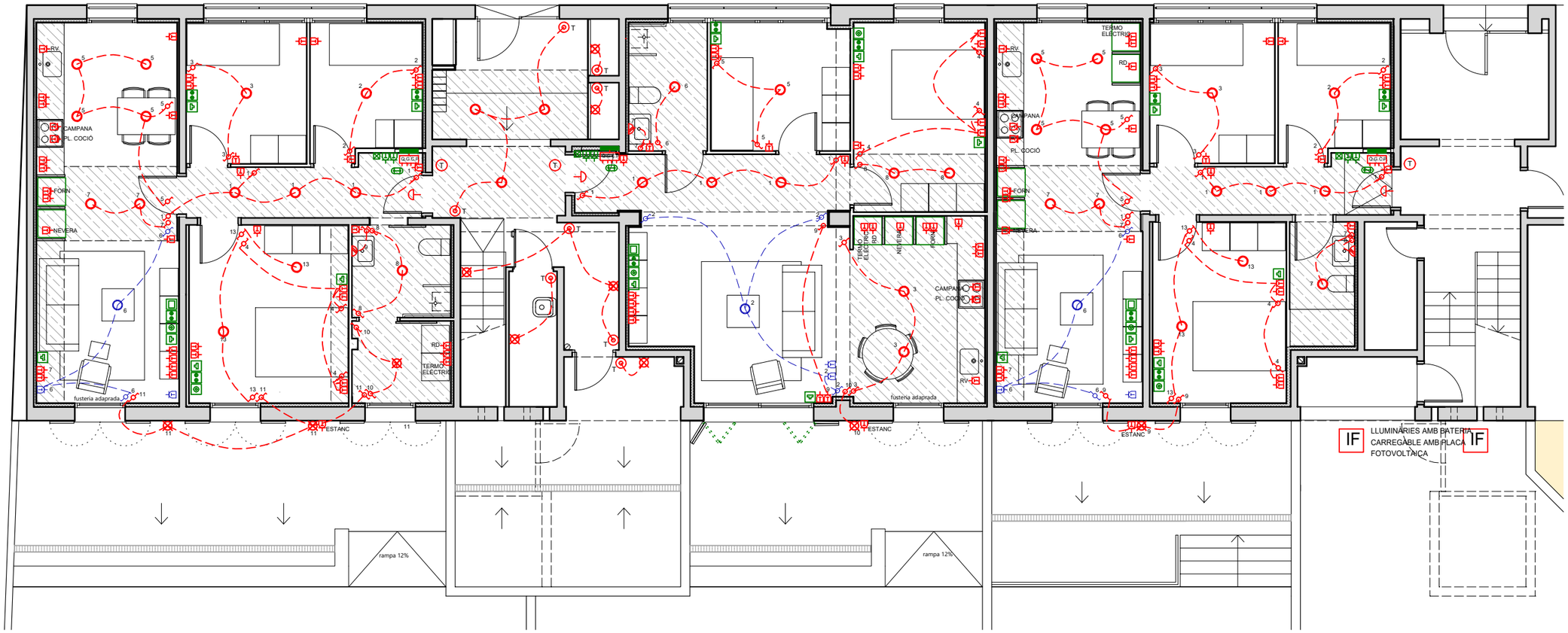
EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa

c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



LLEGENDA TELECOMUNICACIONS

▬	PUNT D'ACCÉS A L'USUARI (PAU) 500x600x80 (ALTxAMPxPROF)
	CON·NEXIÓ TF CAT6 RJ45
	CON·NEXIÓ RADIO TELEVISIÓ
	CON·NEXIÓ TBA CABLE
	CON·NEXIÓ FIBRA ÒPTICA
	INTERFON
	TAPA CEGA TLCA/RESERVA

LLEGENDA ELECTRICITAT

Q.G.C.P.	QUADRE ELÈCTRIC GENERAL DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ
	PUNT DE LLUM A PARET
	PUNT DE LLUM A FALS SOSTRE I LLUMINÀRIA
	APLIC DE PARET
	INTERRUPTOR SIMPLE 10 A
	INTERRUPTOR COMMUTAT 10 A
T	ENDOLL 16 A AMB POSTA A TERRA
T	ENDOLL 25 A AMB POSTA A TERRA
T	BASE 16 A PUNT DE LLUM A FRONTAL CEL RAS O A PART ALTA DE LA PARET
T	TIMBRE
T	POLSADOR ENLLUMENAT ESCALA TEMPORITZAT
	BRUNZIDOR

E128.3.5 06.3

RDA STA MARIA

ELECTRICITAT TELECOMUNICACIONS

E-1/100

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

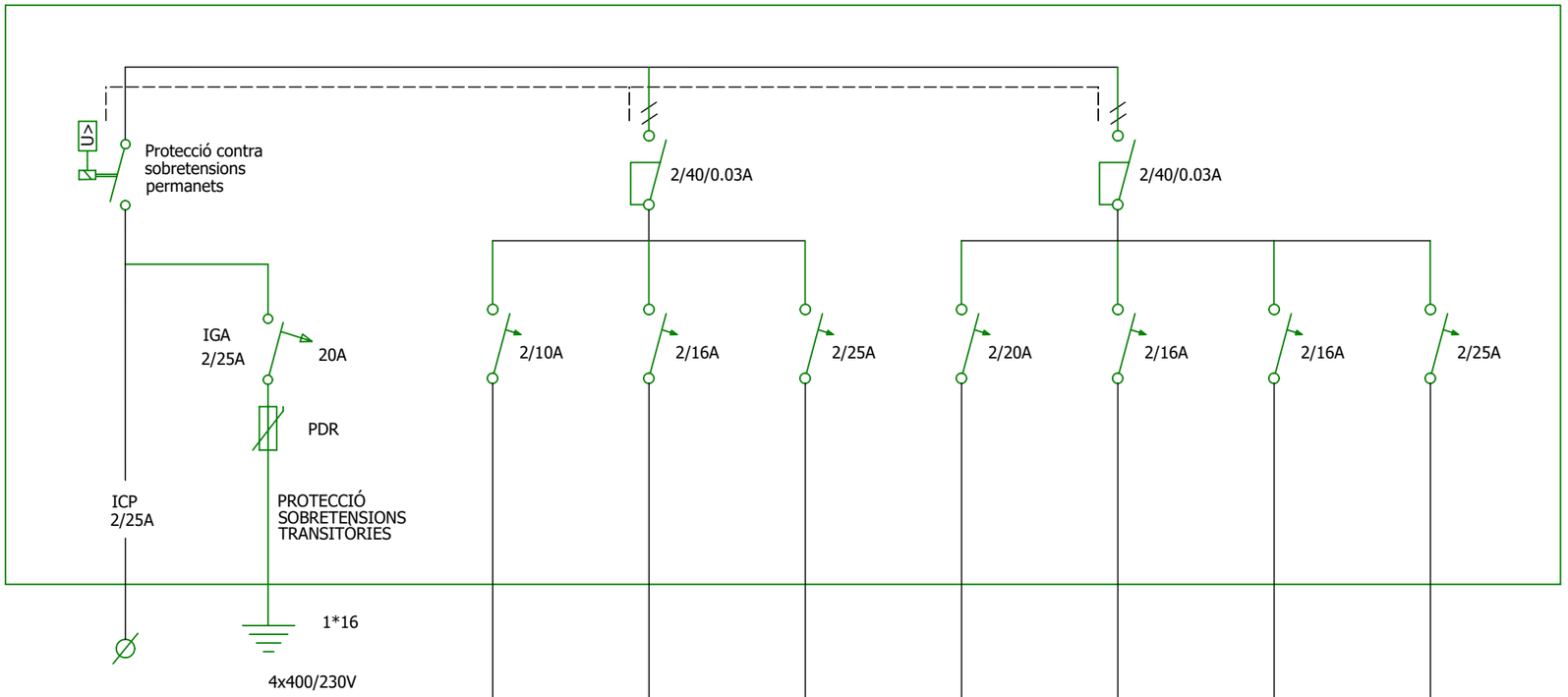
juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

VIVENDA TIPUS

QUADRE DE VIVENDA TIPUS



Nº CIRCUIT	D.I. 1-8	C1	C2	C3	C4	C4.1	C5	C6
DENOMINACIÓ DEL CIRCUIT	DERIVACIÓ INDIVIDUAL	PUNTS DE LLUM	BASES D'ENDOLL GENERALS (FRIGORÍFIC + EXTRACTOR DE FUMS)	CUINA VITROCERÀMICA + FORN	RENTADORA + RENTAVAIXELLES	ESCALFADOR ELÈCTRIC D'A.C.S.	BASES D'ENDOLL BANY I CUINA (ZONES TREBALL SOBRE MARBRES)	BASES D'ENDOLL CLIMA
POTÈNCIA (W)	5.750	--	--	--	--	--	--	--
INTENSITAT (A)	25 A MAX.	--	--	--	--	--	--	--
SIMULTANEÏTAT (%)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Nº FASES Nº	2	2	2	2	2	2	2	2
SECCIÓ FASE (mm2)	10....16	2.5	2.5	6	4	2.5	2.5	6
SECCIÓ NEUTRE (mm2)	10....16	2.5	2.5	6	4	2.5	2.5	6
SECCIO TERRA (mm2)	10....16	2.5	2.5	6	4	2.5	2.5	6
TIPUS CONDUCTOR	RZ1-0,6/1 KV	RZ1-0,6/1 KV	RZ1-0,6/1 KV	RZ1-0,6/1 KV	RZ1-0,6/1 KV	RZ1-0,6/1 KV	RZ1-0,6/1 KV	RZ1-0,6/1 KV
TENSIÓ (V)	400	230	230	230	230	230	230	230
LLARGADA (m)	--....--	--	--	--	--	--	--	--
RECEPTORS	D. I. A VIVENDES							

E128.3.5 06.4

RDA STA MARIA

ELECTRICITAT
ESQUEMA UNIFILAR

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:
Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

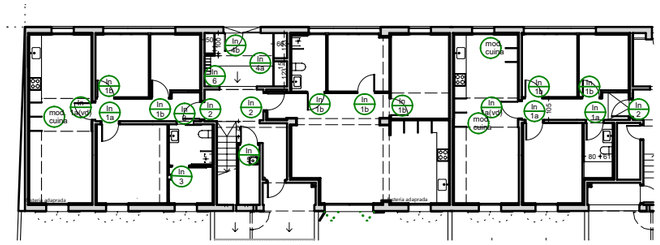
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

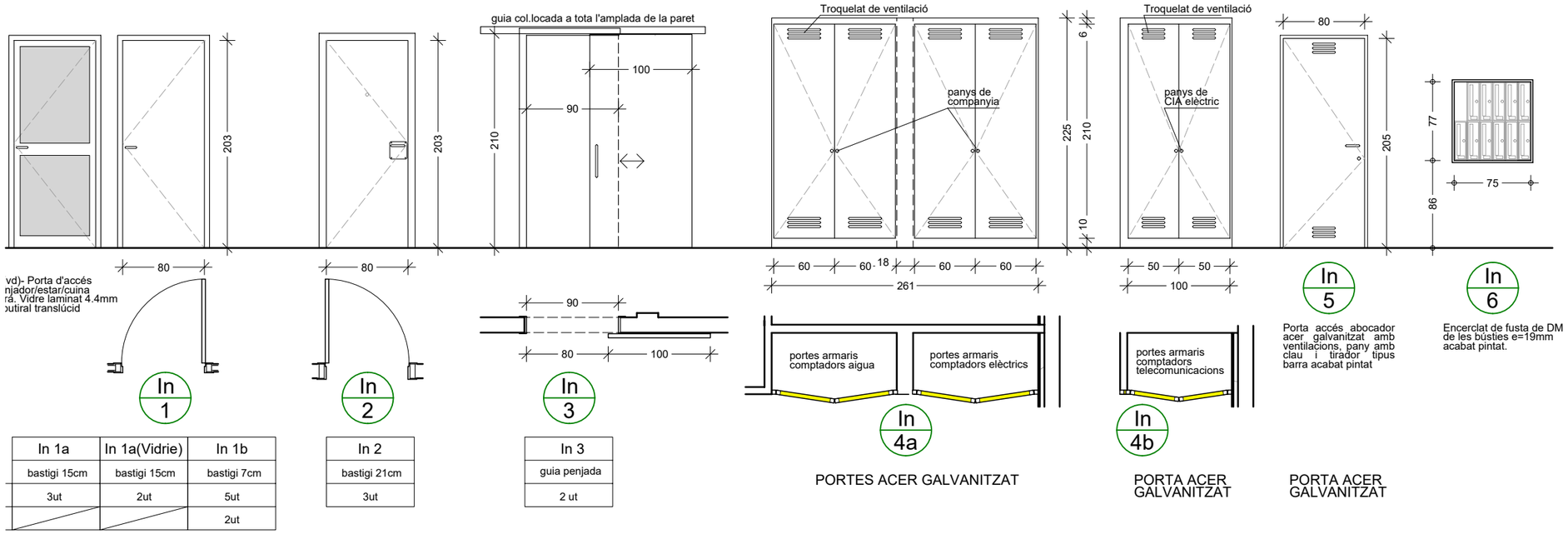


E128.3.5 07.1

RDA STA MARIA

FUSTERIA INTERIOR

E-1/50



In 1a	In 1a(Vidrie)	In 1b
bastigi 15cm	bastigi 15cm	bastigi 7cm
3ut	2ut	5ut
		2ut

In 2
bastigi 21cm
3ut

In 3
guia penjada
2 ut

LLEGENDA

DESCRIPCIONS DE LES FUSTERIES

In 1 - PORTA DE 82cm

Subministre i col.locacio de conjunt de porta de pas formada per 1 fulla batent i premarc amb airejador incorporat, de gruix segons mur divisori, per entapetar amb batents i tapajunts de dm per pintar, porta llisa per pintar de mides 825x2030x35mm, tres perns platejats, pany i manetes ocariz resist model 198 amb escut 654 d'alumini anoditzat acabat f1, les portes dels sanitaris tindran tanca de bany incorporada a l'escut. Tot per deixar-la totalment acabada tot segons especificacions de plànols, acabat pintat esmalt-laca amb rodet escuma De color segons mostres a triar per la d.f.

In 2 - PORTA DE 82 ACCÉS HABITATGES

Subministre i col·locació de conjunt de porta batent d'entrada a habitatge, formada per 1 fulla batent i marc de tac de gruix segons paret, per entapetar amb tapetes i tapajunts de dm per pintar, porta reforçada de fusta per pintar de mides 825x2030x45mm, inclòs 4 perns de seguretat, pany de seguretat d'un punt amb 3 bolons d'inox i cop model 1099-r, cilindre estàndard de perfil normalitzat europeu amb 5 copies de claus, tirador exterior muntat sobre placa rectangular amb boca-clau incorporat model 976/600 ch d'ocariz d'alumini anoditzat acabat f1, espiell de 170º, i maneta interior ocariz resist sobre placa rectangular amb boca-clau incorporat model 1987/600 ch d'alumini anoditzat acabat f1, tot per deixar-la totalment acabada. Inclou detalls de senyalització de porta segons plànol. Inclòs acabat pintat esmalt-laca amb rodet escuma de color segons mostres a triar per la d.f.

In 3 - PORTA I MARC CORREDISSA ENCASTADA BANY ADAPTAT

Subministre i col·locació de conjunt de porta corredissa formada per 1 fulla i guia independent amb tapeta per amagar-la, marc per entapetar amb batents i tapajunts de dm per pintar, porta llisa de dm per pintar, de mides 830x2030x40 mm. Guies, tirador encastat de 200x85x40 model i-4254 codi 53728 de la casa didheya. Tanca tipus bec de lloro incorporada encastada amb possibilitat de desbloqueix exterior. Tota la ferramenta serà d'alumini color plata. inclòs tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament. Tot segons especificacions de plànols. Acabat porta de melamina de color blanc.

In 4 - CONJUNT DE PORTES D'ARMARI DEL VESTÍBUL D'ACCÉS

Conjunt de portes d'armaris de dues fulles EI2-60 homologat , conformades amb acer laminat DC-01, acabat qualitat QUALICOAT. Incorpora reixetes de ventilació normatives.

OBSERVACIONS

- ES VERIFICARAN LES MIDES DE LES FUSTERIES A OBRA ABANS DE L'EXECUCIÓ.
- LES FUSTERIES PORTARAN FERRAMENTES PER PENJAR, TANQUES I MANETES DE BONA QUALITAT.
- LES PORTES PER PINTAR ANIRAN TAPETEJADES PERIMETRALMENT.
- FUSTERIES ESMALTADES A PISTOLA.

In / Núm. RELACIÓ FUSTERIA INTERIOR DE FUSTA

Núm.		TIPUS	Observacions	Unitats
In1	a	porta 80	bastiment 15cm	3
	b		bastiment envà	7
	a(vd)		vidriera	2
In2		porta 80 accés	pany de cop i clau	3
In3		porta 80 corredera		1
In4		porta armari	panys de companyia ranurats de ventilació acer laminat	1
In5		porta de 80	acer laminat	1
In6		encerclat bústies	plafó fusta de DM de 19mm	1

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

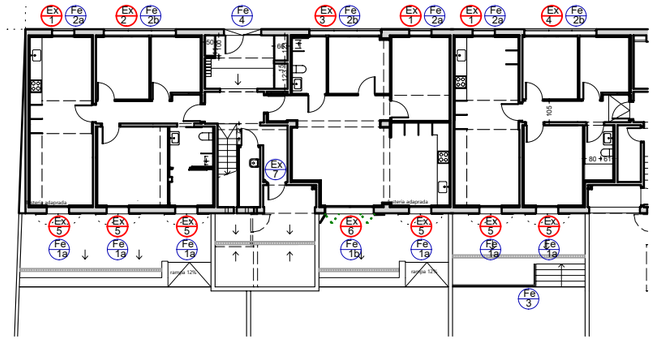
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

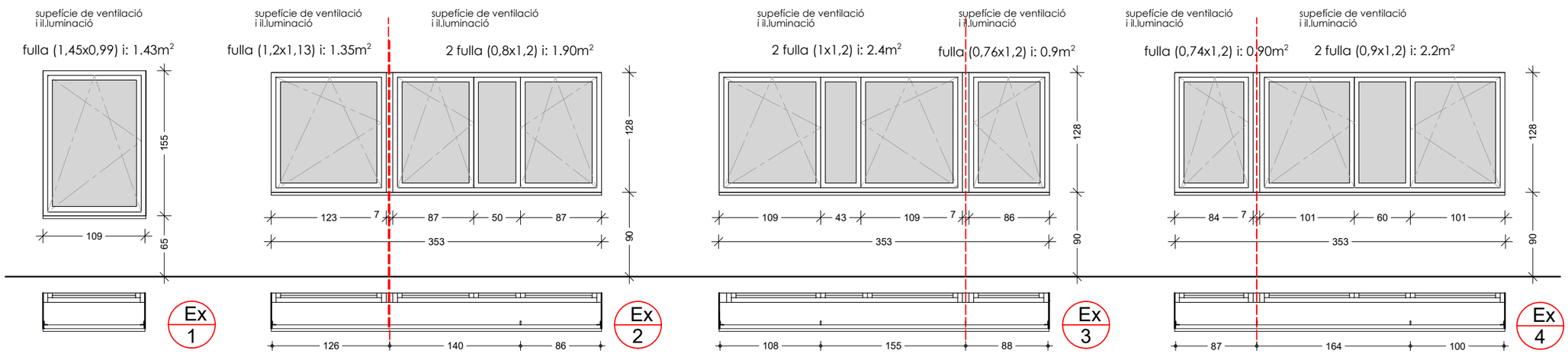


E128.3.5 7.2*

RDA STA MARIA

FUSTERIA EXTERIOR

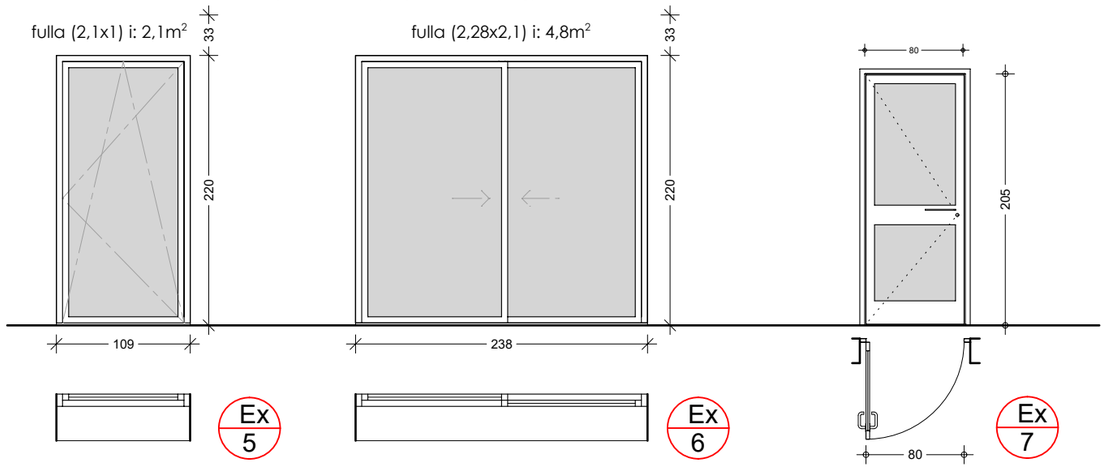
E-1/50



FUSTERIES SITUADES A LA FAÇANA CARRER

fulles practicables de perfils d'alumini CORTIZO serie COR70 Industrial color blanc. Fulles practicables oscil.lobatents. Envidrament amb càmara baix emissiu. 4/16/6mm

Fusteria amb cortina textil polyester 100% (acrylic back coating)



Balconera d'una fulla batent
Perfil d'alumini CORTIZO
serie COR70 Industrial. color blanc
Envidrament amb càmara vidres
baix emissius. 5.5/16/4.4mm
mecanisme microventilació
Dues balconeres amb marxapeu
adaptat per accessibilitat

Balconera dues fulles corredisses
Perfil d'alumini CORTIZO
serie 4900 corredera HI. color blanc
Envidrament amb càmara vidres
baix emissius. 5.5/16/4.4mm
mecanisme microventilació

Porta una fulla batent vidriera (vidre laminat 5.5mm)
amb pany i clau. Alumini acabat color blanc

Ex / Núm. FUSTERIA EXTERIOR

Núm.	TIPUS	Acabat	Prot. solar	Total
1	finestra oscil.lobatent	alumini	cortina enforquidora	3
2	tres fulles oscil·lobatents i un fixe	alumini	cortina enforquidora (3u.)	1
3	tres fulles oscil·lobatents i un fixe	alumini	cortina enforquidora (3u.)	1
4	tres fulles oscil·lobatents i un fixe	alumini	cortina enforquidora (3u.)	1
5	balconera oscil.lobatent balconera amb marxapeu adaptat per compliment accessibilitat	alumini	porticons lames fixes	4 2
6	balconera dues fulles corredissa	alumini	porticons lames fixes	1
7	porta batent vidriera	alumini		1

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

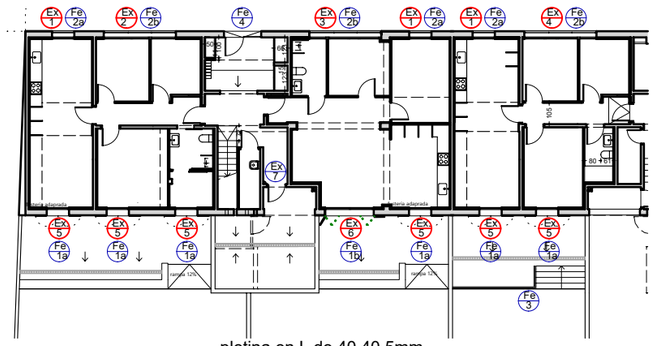
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

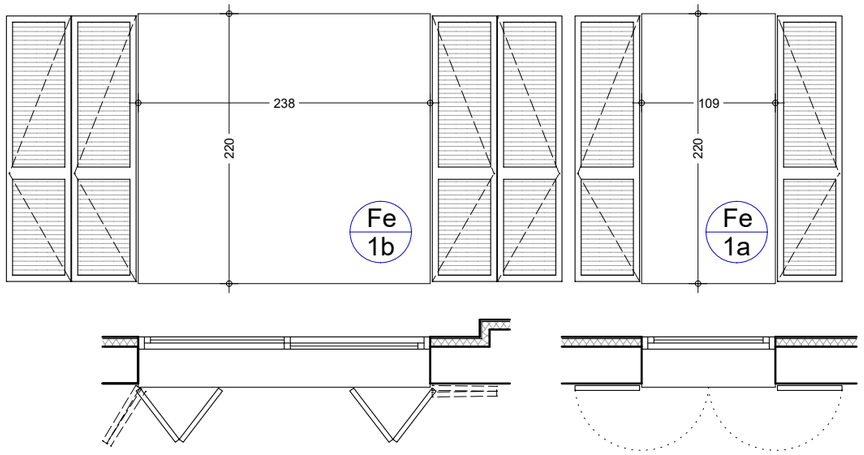
vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



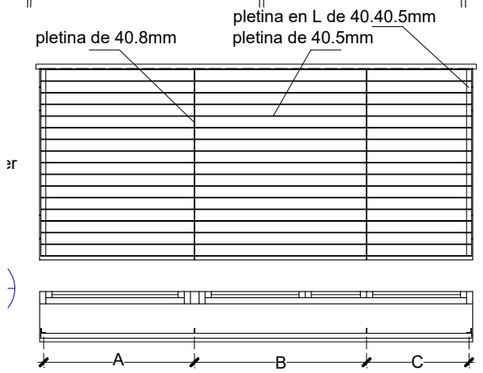
PORTICONS BATENTS

	dim.forat	porticons	
	b x h	unit.	fulles
Fe 1a	109x220	6	12
Fe 1b	238x220	1	4

Fe 1

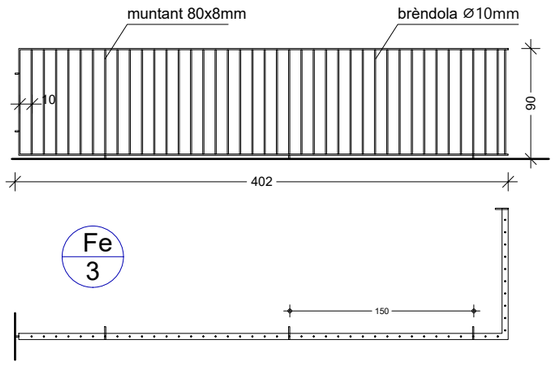


Porticons d'alumini de fulles batents i lames fixes de la casa TAMILUZ o similar. Perfil Alba clàssic A50.10.35 o similar

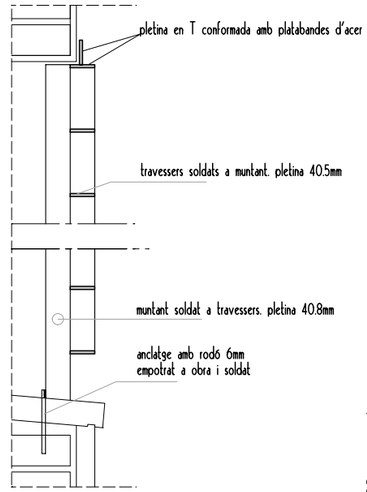


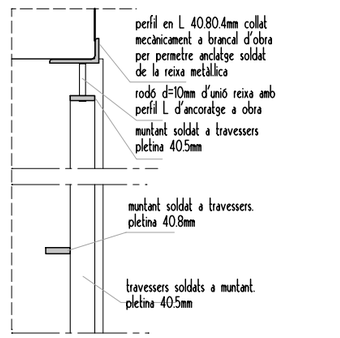
Els elements de reixa (Fe2a, Fe2b) variaran la disposició dels seus muntants de suport, depenent de la geometria de la fusteria que els acompanya

FINESTRA	dist.Muntant	EX-2	EX-3	EX-4
REIXA	A	126cm	108cm	87cm
	B	140cm	155cm	164cm
	C	86cm	88cm	100cm

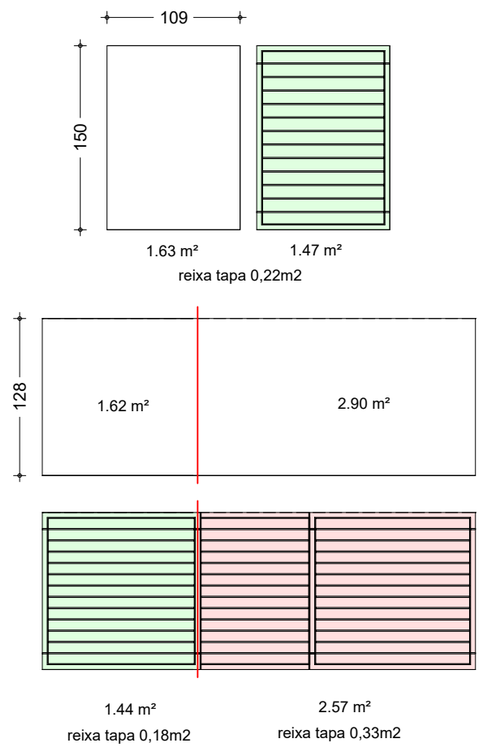


Barana d'acer
Barana d'acer galvanitzat conformada amb muntants 80.8mm soldats a passamà superior i inferior, pletina 40.6mm amb brèndoles amb rodó massís ø10mm cada 10cm col·locades verticals, de 80cm d'alçada. Fixada mecànicament a l'obra amb pletina d'ancoratge 200x150x8mm amb ancoratge químic i barilla llisa amb rosca, incloent elements de suport i fixació necessaris.

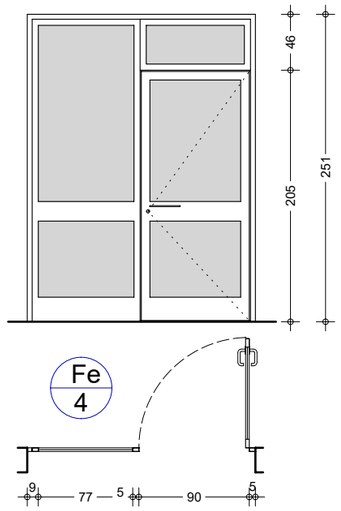




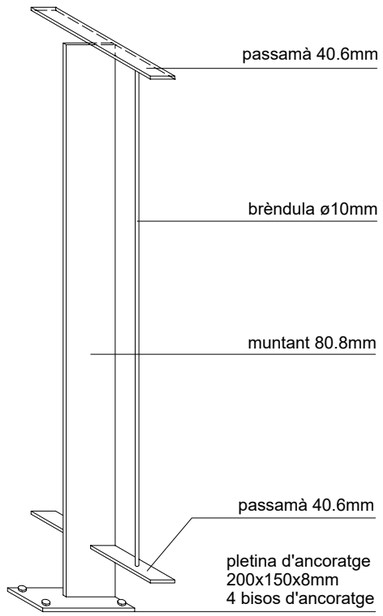
DETALL REIXA
DE FAÇANA e-1/10



CÀLCUL OCULTACIÓ
CAPACITAT DE VENTILACIÓ



Porta d'accés principal
Adaptació dimensions porta d'accés de l'edifici a les noves cotes de paviment del vestíbul. Es dissenya un conjunt de porta batent de 90cm i fulla fixe amb perfils d'acer per pintar. Vidre laminat 5.5mm transparent.
3 frontisses, tirador acer inox. Molla retenidora.
Obertura electrònica. Tancament amb pany i clau desbloquejable des de l'interior



Els elements reixes de façana i baranes pati seran d'acer galvanitzat que es pintaran amb pintura de poliuretà.
La porta d'accés als habitatges es pintarà de color elegit per la D.F

E128.3.5 07.3

RDA STA MARIA

SERRALLERIA

E-1/50

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:
Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

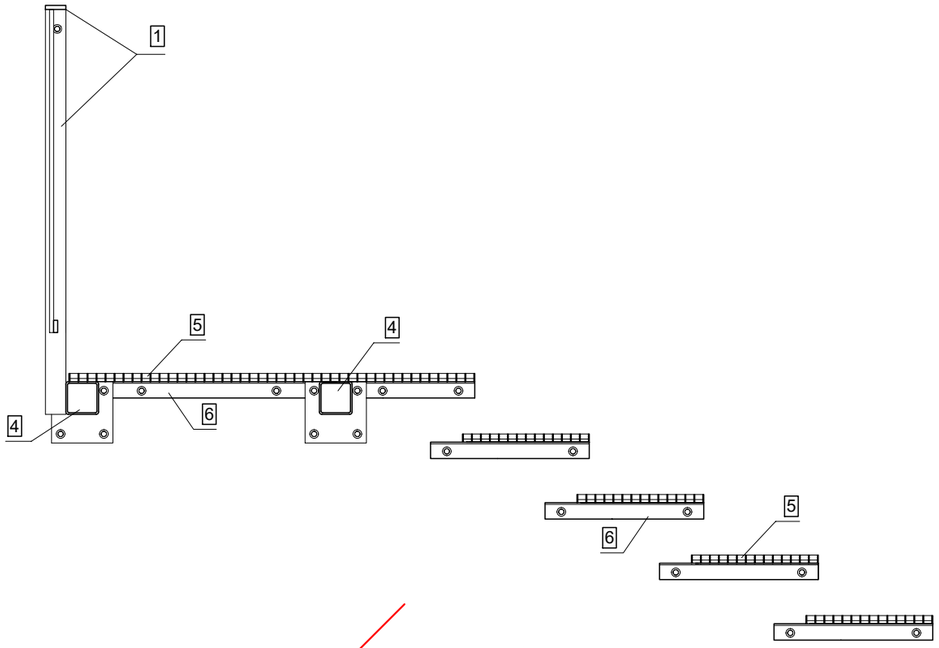
EVA FERRER
arquitecta

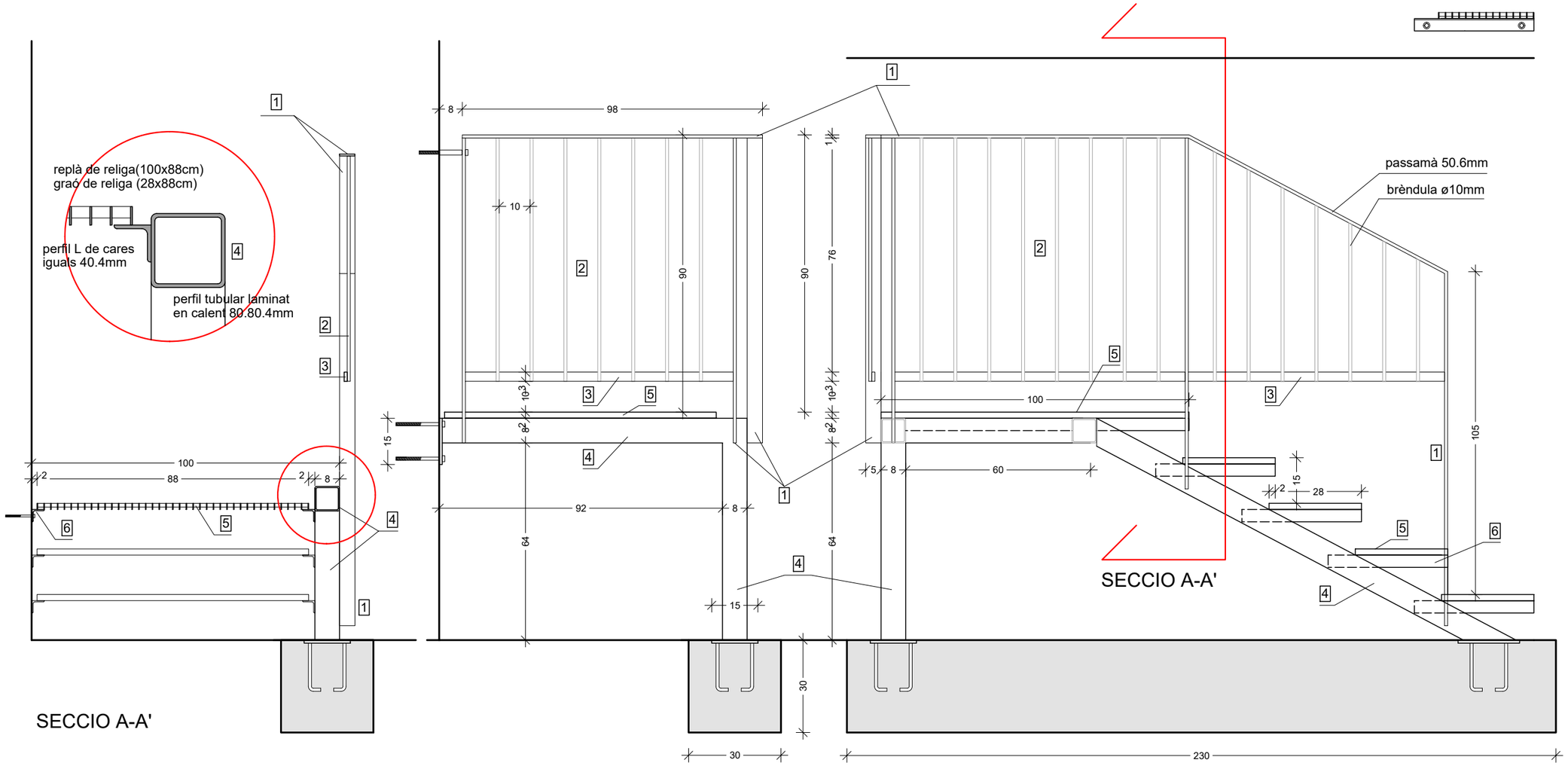
juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

(1) -Passamà i estructura de la barana. Passamà 50.6mm
(2) -Brèndules de la barana, barrot massís ø10mm
(3) -Passamà 30.4mm
(4) -Estructura de suport de l'escala. Tubular cuadrat de perfil laminat en calent 80.80.4mm. Col.locat collat a paret amb anclatge químic 4ut, sobre pletina e=8mm de 15x15cm anclat a fonament lineal de 30x30cm amb pletina embeguda de 20x20cm e=10mm amb 4 espàrregs soldats de ø10mm
(5) -Replà i graons de religa metàl.lica Tramex de forat 35mm
(6) -Algular de cares iguals laminat en calent 40.40.4mm





DETALL REIXA DE FAÇANA e-1/10

L'escala del pati es portarà conformada de taller i vindrà integrament galvanitzada

E128.3.5 07.4
RDA STA MARIA

SERRALLERIA
E-1/50

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:
Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

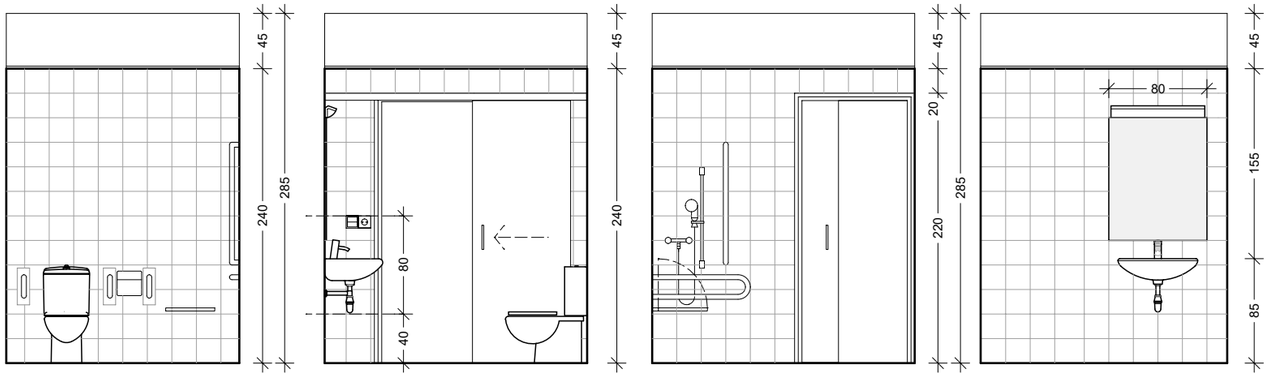
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

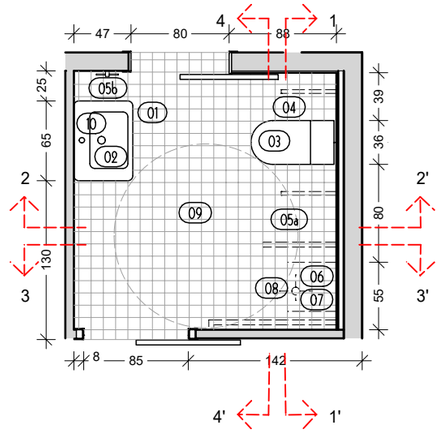
PROMOTOR:

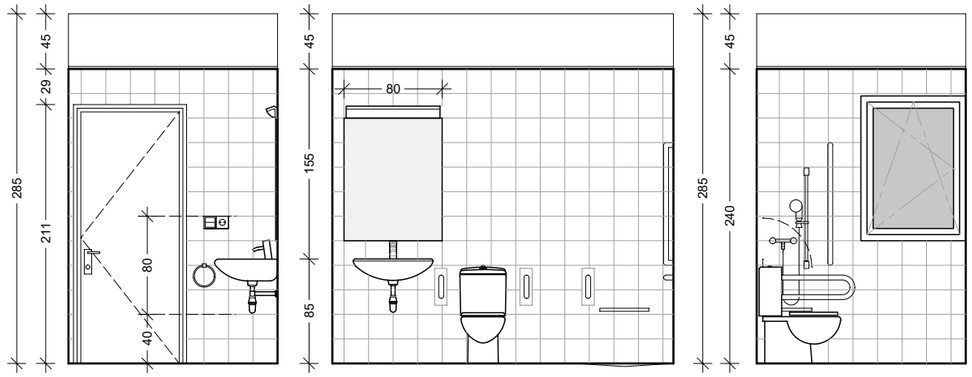
vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



SECCIÓ 1-1' SECCIÓ 2-2' SECCIÓ 3-3' SECCIÓ 4-4'

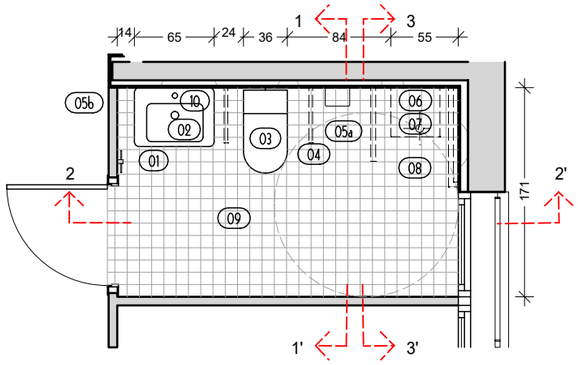
BANY HABITATGE A

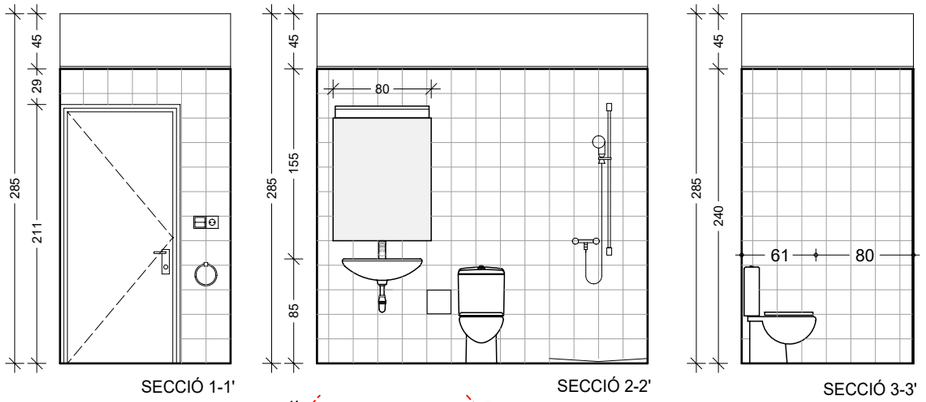




SECCIÓ 1-1' SECCIÓ 2-2' SECCIÓ 3-3'

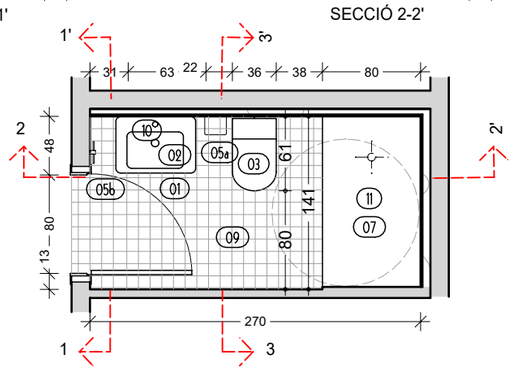
BANY HABITATGE B



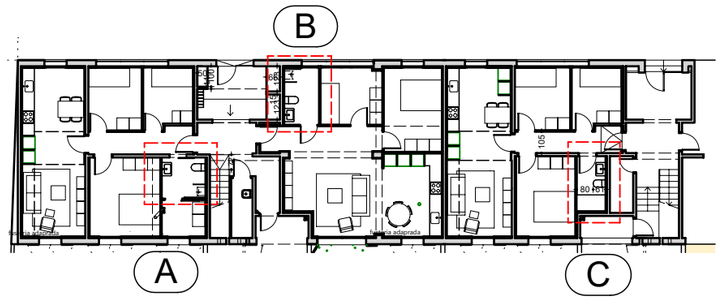


SECCIÓ 1-1' SECCIÓ 2-2' SECCIÓ 3-3'

BANY HABITATGE C



01. LAVABO MURAL DE PORCELANA MODEL VICTORIA de la casa ROCA.
02. AIXETA MESCLADORA PER LAVABO. CASA MARTI. CODOHI serie ZAC.
03. INODOR DE TANC BAIX ref. 349304.1 sortida vertical "A" de porcellana MODEL VICTORIA de la casa ROCA.
04. BARRES DE RECOLZAMENT. acer inoxidable. OCARIZ Ref. (3501/30, 3501/60, 3503, 3504,3520) amb porta-rotlles de paper wc
05. COMPLEMENTS BANY model DOBLA de la casa ROCA (porta-rotlles 05a, tovalloler 05b).
06. SEIENT ABATIBLE. Planxa fenòlica i acer inoxidable. OCARIZ. Ref.3521.
07. AIXETA MESCLADORA EXTERIOR PER DUTXA AMB TELÈFON DE DUTXA. CASA MARTI. CODOHI serie ZAC.
08. BUNERA SIFÒNICA d'acer inoxidable.
09. GRES COMPACTE ANTILLISCANT 10 x 10 cm color a escollir.
10. MIRALL col·locat amb grapes sobre parament vertical.
11. PLAT DE DUTXA. Model Neo Daiquiri 140x80x40cm. Ref: A276323000.



E128.3.5 08.1*

RDA STA MARIA

DETALL BANYS

E-1/50

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

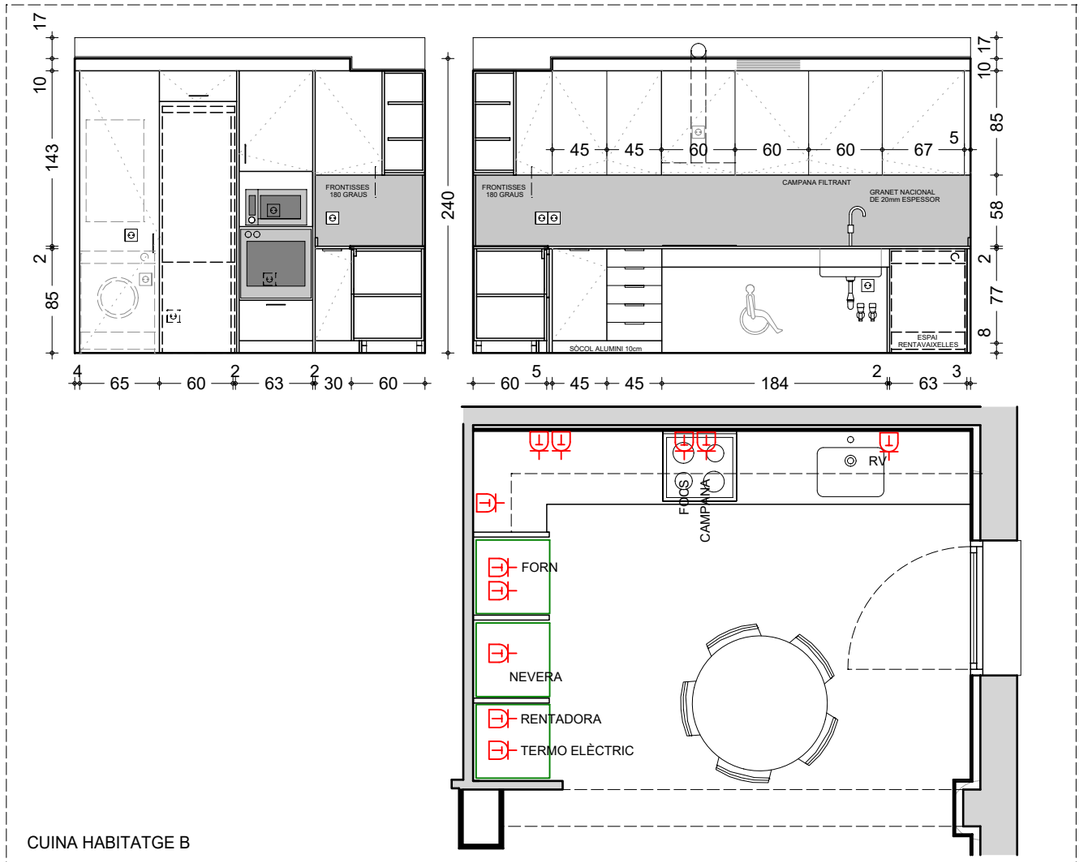
EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

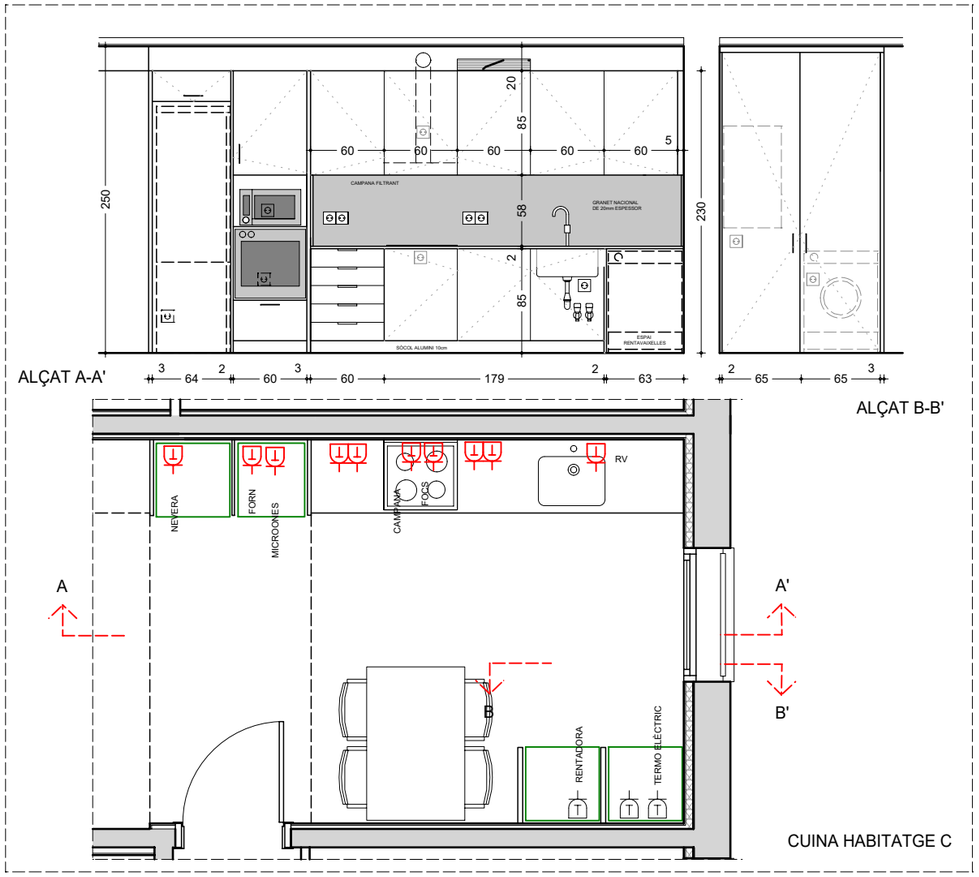
juny 2025

PROMOTOR:

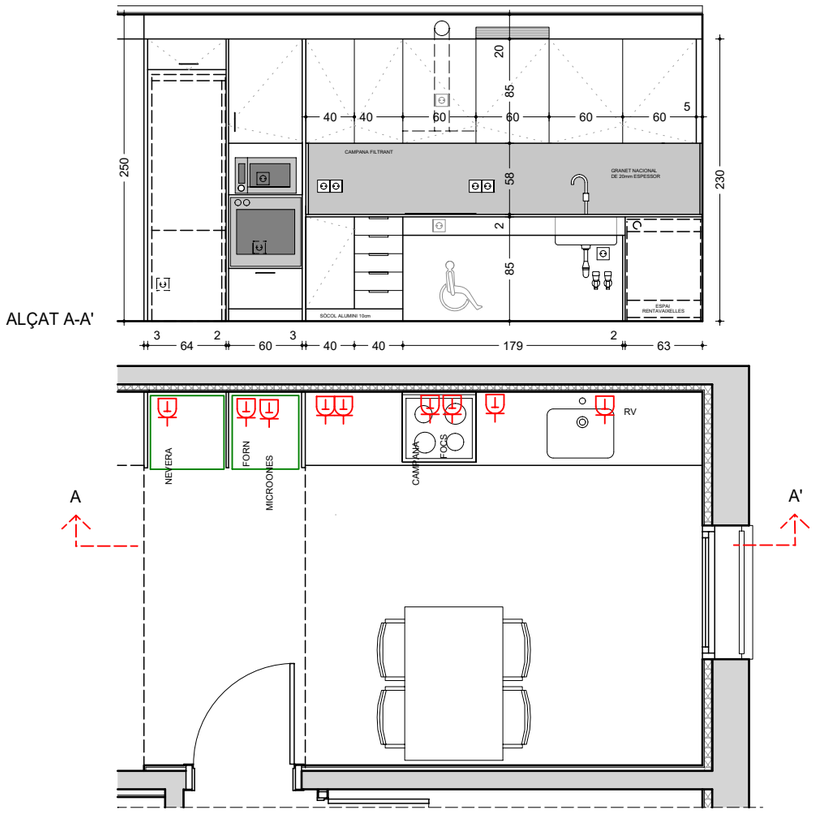
vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com



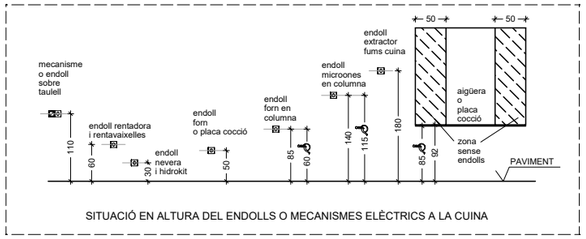
CUINA HABITATGE B



CUINA HABITATGE C



CUINA HABITATGE A

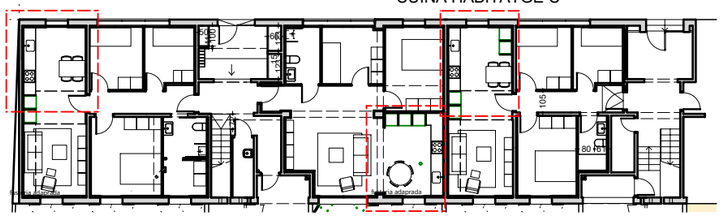


SITUACIÓ EN ALTURA DEL ENDOLLS O MECANISMES ELÈCTRICS A LA CUINA

(*)- Als habitatges adaptats, tots els mecanismes i accionaments estaran situats entre 40 i 120cm del terra

CUINA HABITATGE A

CUINA HABITATGE C



CUINA HABITATGE B

E128.3.5 08.2

RDA STA MARIA

DETALL CUINES

E-1/50

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR

LOCALITZACIÓ:

Ronda Santa Maria 94-104
(08204) SABADELL

VIMUSA. DEPARTAMENT TÈCNIC

EDUARD FREIXAS
arquitecte

EVA FERRER
arquitecta

juny 2025

PROMOTOR:

vimusa
c/ Blasco de Garay, 17 (SABADELL)
TLF. 93 745 79 10 a/e: e.freixas@vimusa.com

III. PRESSUPOST

PROJECTE EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A 3 HABITATGES DINS BLOC PLURIFAMILIAR

Ronda Santa Maria, 94-96, 102-104 Bx
08204 Sabadell
Promotor: Habitatges Municipals de Sabadell (Vimusa)
Arquitectes: Eduard Freixas i Coronas. Eva Ferrer i Ros Sabadell, juny 2025

PRESSUPOST DE LES OBRES D'ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A 3 HABITATGES DINS BLOC PLURIFAMILIAR

Aquest pressupost s'ha realitzat en base als amidaments valorats.

El pressupost d'execució material previst per a les obres és de **TRES-CENTS QUARANTA QUATRE MIL VUIT CENTS VINT EUROS AMB CINQUANTA NOU CÈNTIMS** (**344.820,59 €)**

Nº	CAPÍTOL	IMPORT
1	Actuacions prèvies i enderrocs	30.416,76
2	Moviment de terres	17.750,36
3	Fonaments i murs	22.009,54
4	Sanejament i fumisteria	18.228,00
5	Ram de paleta	33.734,98
6	Revestiments	21.905,04
7	Paviments	46.984,44
8	Fusteria exterior	14.408,56
9	Serralleria	36.766,97
10	Fusteria interior	7.590,00
11	Mobiliari de cuina i equipament	19.843,15
12	Sanitaris i aixetes	4.366,00
13	Instal·lacions de fontaneria	16.218,00
14	Instal·lacions d'electricitat	17.245,40
15	Instal·lacions de Telecomunicacions i porter electrònic	14.515,25
16	Pintura	13.566,55
17	Varis	5.245,00
18	Seguretat i salut	4.026,59
	TOTAL PRESSUPOST (PEC) inclòs GG i BI (Sense IVA)	344.820,59

Sabadell, juny 2025

EDUARD FREIXAS I CORONAS
Arquitecte

EVA FERRER I ROS
arquitecta

AMIDAMENTS

ADEQUACIÓ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR A LA RONDA SANTA MARIA 94-104 DE SABADELL 4/6/2025 9:16

PRESSUPOST

Cap	Partida	Ut	Descripció Partida	Comentari	N	=	Longitud	Ample	Alt	Parcial	CanPres	*PrPres*	*ImpPres*
01			**Actuacions prèvies i enderrocs**										**30.416,76**
01	**01**	**m3**	**Neteja, eliminació i desinfecció de residus en trasters**								**36,00**	**50,00**	**1.800,00**
			Neteja, desinfecció i eliminació de residus i estris, inclosa la retirada d'electrodomèstics, mobles i altres materials existents, inclòs la càrrega de runa al contenidor i el transport al abocador. Inclòs cànon d'abocador.										
					1		4,00	3,00	3,00	36,00			
				AMIDAMENT TOTAL							36,00		
01	**02**	**m2**	**Previsió Sanejat de paraments enguixats o arrebossats acabats pintats**								**308,98**	**15,00**	**4.634,70**
			Previsió Sanejament de guixos i arrebossats de paraments verticals i horitzontals d'habitatges i escala, repicat d'esquerdes i zones bufades o afectades per a la humitat i posterior enguixat, les esquerdes es tractaran amb malla Sika Armatex 44, deixant els paraments preparats per pintar. Inclòs la càrrega de runa al contenidor i el transport a l'abocador amb cànon.										
				habitatge A									
				mur de 15 perpendicular façana	1	2	8,20		2,60	42,64			
				mur de 15 paral·lel façana	1	2	5,00		2,60	26,00			
				habitatge B									
				mur de 15 perpendicular façana - B i C	1	1	8,20		2,60	21,32			
				habitatge C									
				mur de 15 perpendicular façana	1	2	8,20		2,60	42,64			
				mur de 15 perpendicular façana - B i C	1	1	8,20		2,60	21,32			
				mur de 15 paral·lel façana	1	2	5,00		2,60	26,00			
				Caixa d'escala 94-96									
				mur de 15 perpendicular façana	1	2	8,20		2,60	42,64			
					1	2	3,00		2,60	15,60			
				mur de 15 paral·lel façana	1	3	4,00		2,60	31,20			
					1	1	1,20		2,60	3,12			
					1	1	2,50		2,60	6,50			
				Previsió sostres	1	1	1,00		30,00	30,00			
				AMIDAMENT TOTAL							308,98		
01	**03**	**Ut**	**Extracció de marc i fulles de finestres**								**9,00**	**29,00**	**261,00**
			Arrencada de marcs i fulles de ferro de finestres inclòs vidre senzill, inclòs càrrega a contenidor i transport a l'abocador amb canons. (Dimensions aprox. 1,00x0,80 m)										
				habitatge A	4					4,00			
				habitatge B	4					4,00			
				habitatge C	1					1,00			
				AMIDAMENT TOTAL							9,00		
01	**04**	**Ut**	**Extracció de gelosia de lames de formigó de finestres**								**9,00**	**24,00**	**216,00**
			Arrencada de gelosia de lames de formigó de finestres, inclòs peça d'ampit i càrrega a contenidor i transport a l'abocador amb canons. (Dimensions aprox. 1,00x0,80 m)										
				habitatge A	4					4,00			
				habitatge B	2					2,00			

				habitatge C	3					3,00			
				AMIDAMENT TOTAL							9,00		
01	**05**	**Ut**	**Extracció de gelosia de formigó i vidre**								**2,00**	**80,00**	**160,00**
			Arrencada de gelosia de formigó i vidre, inclòs matxons d'obra, peça d'ampit i càrrega a contenidor i transport a l'abocador amb canons. (Dimensions aprox. 3,50x0,70 m)										
				habitatge A	1					1,00			
				habitatge C	1					1,00			
				AMIDAMENT TOTAL							2,00		
01	**06**	**Ut**	**Extracció de porta metàl·lica de garatge**								**1,00**	**300,00**	**300,00**
			Arrencada de marc i porta metàl·lica de garatge, inclòs càrrega a contenidor i transport a l'abocador amb canons. (Dimensions aprox. 3,50x2,30 m)										
				habitatge B	1					1,00			
				AMIDAMENT TOTAL							1,00		
01	**07**	**Ut**	**Extracció de marcs i portes de fusta interiors**								**24,00**	**20,00**	**480,00**
			Desmuntatge de marcs i portes de fusta interiors, inclòs càrrega a contenidor i transport a l'abocador amb canons.										
				habitatge A	1	8				8,00			
				habitatge B	1	2				2,00			
				habitatge C	1	10				10,00			
				Escala 94-96	1	4				4,00			
				AMIDAMENT TOTAL							24,00		
01	**08**	**Ut**	**Extracció de marc i porta d'alumini**								**1,00**	**100,00**	**100,00**
			Desmuntatge de marc i porta d'alumini d'accés a la porteria, inclòs càrrega a contenidor i transport a l'abocador amb canons. (Dimensions aprox. 1,80x2,30 m)										
				Porta exterior porteria 94-96	1	1				1,00			
				AMIDAMENT TOTAL							1,00		
01	**09**	**M3**	**Enderroc mur obra vista de 30 cm**								**5,00**	**150,00**	**749,79**
			Enderroc de mur d'obra vista, en ampits de finestres, en paret de 30 cm de gruix per ampliació del forat de finestres de façana principal i posterior, inclòs talls amb radial a ambdos costats, i càrrega de runa a contenidor i transport a l'abocador amb canons.										
				habitatge A									
				Ex1	1	1	1,09	0,30	0,80	0,26			
				Ex2	1	1	3,53	0,30	0,60	0,64			
				Ex5	1	3	1,09	0,30	1,50	1,47			
				habitatge B									
				Ex1	1	1	1,09	0,30	0,80	0,26			
				Ex5	1	1	1,09	0,30	1,50	0,49			
				habitatge C									
				Ex1	1	1	1,09	0,30	0,80	0,26			
				Ex4	1	1	3,53	0,30	0,60	0,64			
				Ex5	1	2	1,09	0,30	1,50	0,98			
				AMIDAMENT TOTAL							5,00		
01	**10**	**M3**	**Enderroc de paret de gero de 15 cm**								**1,99**	**150,00**	**299,12**
			Enderroc de mur de gero en passos de porta nous en paret de 15 cm de gruix, inclòs talls amb radial a ambdos costats, i càrrega de runa a contenidor i transport a l'abocador amb canons.										
				habitatge A									
				Porta bany	1	1	0,40	0,15	2,30	0,14			
				Porta cuina	1	1	0,90	0,15	2,30	0,31			
				habitatge B									
				Porta entrada	1	1	0,90	0,15	2,30	0,31			
				habitatge C									
				Porta cuina	1	1	0,90	0,15	2,30	0,31			
				Porta bany	1	1	0,50	0,15	2,30	0,17			
				Escala 94-96									
				Porta a pati	1	2	1,09	0,15	2,30	0,75			

			AMIDAMENT TOTAL								1,99	
01	**11**	**M²**	**Enderroc d'envà de 5 cm de gruix amb mitjans manuals,**								**148,28**	**15,00**	**2.224,24**
			Enderroc d'envà de 5 cm de gruix amb mitjans manuals, realitzant tall amb radial a les unions amb altres envans que no s'hagin d'enderrocar, inclòs part proporcional d'extracció de revestiments i sòcols de paviments. Inclosa càrrega de runa al contenidor i transport a l'abocador amb cànon.									
			habitatge A									
			Paral·lel façana	1	2	3,15		2,55	16,07			
				1	1	5,20		2,55	13,26			
			Perpendicular façana	1	1	3,10		2,55	7,91			
				1	1	3,20		2,55	8,16			
				1	2	3,95		2,55	20,15			
			habitatge C									
			Paral·lel façana	1	2	3,25		2,55	16,58			
				1	1	5,25		2,55	13,39			
			Perpendicular façana	1	2	3,20		2,55	16,32			
				1	2	4,00		2,55	20,40			
			Escala 94-96									
			Paral·lel façana	1	1	1,20		2,55	3,06			
			Perpendicular façana	1	1	2,60		2,55	6,63			
				1	1	1,50		2,55	3,83			
				1	1	1,00		2,55	2,55			
			AMIDAMENT TOTAL								148,28	
01	**12**	**M²**	**Enderroc d'envà de 10 cm de gruix amb mitjans manuals,**								**20,40**	**17,00**	**346,80**
			Enderroc d'envà de 10 cm de gruix amb mitjans manuals, realitzant tall amb radial a les unions amb altres envans que no s'hagin d'enderrocar, inclòs part proporcional d'extracció de revestiments i sòcols de paviments. Inclosa càrrega de runa al contenidor i transport a l'abocador amb cànon.									
			habitatge B									
			Perpendicular façana (tancat actual accés garatge)	1	2	4,00		2,55	20,40			
			AMIDAMENT TOTAL								20,40	
01	**13**	**M²**	**Enderroc de paviment i solera de PB**								**219,16**	**26,00**	**5.698,03**
			Enderroc de paviment i solera de PB de gruix aproximat 20 cm., format per paviment de rajola hidràulica, solera de formigó, incloent p.p. de sòcols, talls amb radial, amb mitjans mecànics i/o manuals; càrrega de runa manual o mecànica a contenidor i transport a l'abocador amb cànon.									
					Sup.							
			Habitatge A	1	70				70,00			
			Habitatge B	1	63				63,00			
			Habitatge C	1	65				65,00			
			Escala 94-96 vestíbul	1	1	4	2,6		10,40			
				1	1	2,9	1,55		4,50			
				1	1	1,2	2,8		3,36			
				1	1	2,1	1		2,10			
			Rases sanejament vestíbul escala 102-104	1	1	2	0,4		0,80			
			AMIDAMENT TOTAL								219,16	
01	**14**	**M²**	**Enderroc de solera de formigó de 15 cm de gruix**								**255,00**	**23,00**	**5.865,00**
			Enderroc de solera de formigó tou de 15 cm de gruix, amb mitjans mecànics i càrrega de runa manual o mecànica al contenidor i transport a l'abocador amb cànon. Inclosa l'anivellació de terres i talls amb radial.									
			Escala 94-96									
			Pati illa habitatges A-B	1	1,00	1,00	255,00		255,00			
			AMIDAMENT TOTAL								255,00	
01	**15**	**M3**	**Enderroc de mur de totxana de 15 cm**								**4,59**	**95,00**	**436,48**
			Enderroc de mur de totxana revestit arrebossat en paret de 15 cm de gruix , inclòs talls amb radial a ambdos costats, i càrrega de runa a contenidor i transport a l'abocador amb canons.									
			Pati escala 94-96									
			Habitatge B principi de pati	1	1	3,50	0,15	2,50	1,31			
			Habitatge B fons de pati	1	1	5,00	0,15	2,60	1,95			
			Habitatge B muret sòcol zona pavimentada actual	1	1	10,00	0,15	0,60	0,90			

				Mur divisòria pati RdaStaMª102 bxos 2ª	1	1	3,60	0,15	0,80	0,43		
				AMIDAMENT TOTAL							4,59	
01	**16**	**M2**	**Enderroc d'estructura metàl·lica de cobert a 1 aigua**								**125,00**	**25,00**	**3.125,00**
			Enderroc d'estructura metàl·lica de cobert a 1 aigua, formada per entramat de tubs rectangulars formant corretges i pilastres, amb equip d'oxitall. Inclòs càrrega a contenidor i transport a l'abocador amb canons									
				Pati escala 94-96								
				Habitatge A lateral pati	1	1	16,00		5,00	80,00		
				Habitatge A - B fons de pati	1	1	9,00		5,00	45,00		
				AMIDAMENT TOTAL							125,00	
01	**17**	**Ut**	**Previsió tala d'arbres**								**5,00**	**85,00**	**425,00**
			Previsió tala d'arbres de fins a 6 m d'alçària, de 30 a 60 cm de diàmetre de tronc i copa frondosa, amb moto serra, amb extracció de la soca. Inclòs càrrega a contenidor i transport a l'abocador amb canons.									
				Previsió								
				Pati Escala 106								
				Interior pati	5	1				5,00		
				AMIDAMENT TOTAL							5,00	
01	**18**	**M3**	**Neteja i eliminació de residus en pati d'illa**								**36,00**	**50,00**	**1.800,00**
			Neteja i eliminació de residus i estris existents, com mobiliari de jardí, testos, travesses, etc. Inclòs la càrrega de runa al contenidor i el transport al abocador. Inclòs cànon d'abocador.									
					1		4,00	3,00	3,00	36,00		
				AMIDAMENT TOTAL							36,00	
01	**19**	**M2**	**Enderroc tanca de simple torsió**								**23,20**	**8,00**	**185,60**
			Enderroc de tanca de simple torsió. Inclòs la càrrega de runa al contenidor i el transport al abocador. Inclòs cànon d'abocador.									
				Pati escala 94-96								
				Habitatge B muret sòcol zona pavimentada actual	1	1	8,00		2,00	16,00		
				Mur divisòria pati RdaStaMª102 bxos 2ª	1	1	3,60		2,00	7,20		
				AMIDAMENT TOTAL							23,20	
01	**20**	**Ut**	**Arrencada instal.lacions**								**1,00**	**650,00**	**650,00**
			Arrencada d'instal.lacions existents, elèctric i aigua, en l'àmbit d'intervenció. Inclòs la càrrega de runa al contenidor i el transport al abocador. Inclòs cànon d'abocador.									
					1	1			1,00	1,00		
				AMIDAMENT TOTAL							1,00	
01	**21**	**Ut**	**Realització de pas en fonament corregut**								**12,00**	**55,00**	**660,00**
			Demolició puntual en sabata correguda de formigó armat pel pas del col·lector de sanejament, fins a 1,5 m de profunditat màxima, amb martell picador, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.									
				Habitatge A	4	1			1,00	4,00		
				Habitatge B	3	1			1,00	3,00		
				Habitatge C	4	1			1,00	4,00		
				Escala 94-96	1	1			1,00	1,00		
				AMIDAMENT TOTAL							12,00	
			TOTAL CAPÍTOL 1 Actuacions prèvies i enderrocs										**30.416,76**
02			**Moviment de terres**										**17.750,36**
02	**01**	**M3**	**Excavació de rases per a passos d'instal·lacions i fonaments**								**70,74**	**32,00**	**2.263,55**
			Excavació de rases per a pas d'instal·lacions i fonaments, amb mitjans mecànics o manuals, deixant les terres a la vora. Inclou entibacions necesàries.									
				Sanejament								
				Comunitari escala 94-96 excavació pou de sortida clavegueram a carrer	1	1	1,00	1,00	2,50	2,50		
				Rasa tubs enterrat habitatge A	1	1	32,00	0,40	0,60	7,68		

			Comunitari escala 94-96 excavació arqueta sifònica A	1	1	1,00	1,00	1,50	1,50		
			Rasa tubs enterrat habitatge B	1	1	26,00	0,40	0,60	6,24		
			Comunitari escala 94-96 excavació arqueta sifònica B	1	1	1,00	1,00	1,50	1,50		
			Rasa tubs enterrat habitatge C	1	1	28,00	0,40	0,60	6,72		
			Comunitari escala104 excavació arqueta sifònica C	1	1	1,00	1,00	1,50	1,50		
			Comunitari escala 94-96 tub abocador cambra neteja	1	1	4,00	0,40	0,60	0,96		
			Comunitari escala 94-96 buneres comptadors	1	1	2,00	0,40	0,60	0,48		
			Comunitari escala 94-96 pati ascensor	1	1	2,00	0,40	0,60	0,48		
			Telecomunicacions								
			Arqueta exterior	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00		
			Escomesa fins RITU	1	1	2,00	0,50	0,60	0,60		
			Fonaments								
			Límit terrassa A	1	1	9,50	0,50	0,60	2,85		
			Límit terrassa B i C	1	2	6,50	0,50	0,60	3,90		
			Murs espai futurs ascensors 96	1	1	13,00	0,50	0,60	3,90		
			Murs espai futurs ascensors 104	1	1	3,50	0,50	0,60	1,05		
			Mur divisòria pati A-B	1	1	16,00	0,50	0,60	4,80		
			Mur divisòria pati B-C	1	1	24,00	0,50	0,60	7,20		
			Mur divisòria pati C-Comunitari 112	1	1	22,00	0,50	0,60	6,60		
			Mur divisòria Comunitari 112-Ramón Berenguer 93 i 95	1	1	15,00	0,50	0,60	4,50		
			Mur divisòria pati RdaStaMª102 bxos 2ª	1	1	15,00	0,50	0,60	4,50		
			Fonament escala Habutatge C	1	1	2,30	0,30	0,40	0,28		
			AMIDAMENT TOTAL							70,74	
02	**02**	**M3**	**Reblert de rases de pas d'instal·lacions amb 20 cm de sorra**							**10,60**	**40,00**	**424,00**
			Reblert de rases d'instal·lacions amb una capa de 20 cm de sorra.									
			Sanejament								
			Comunitari escala 94-96 excavació pou de sortida clavegueram a carrer	1	1	1,00	1,00	2,50	2,50		
				-1	1	0,80	0,80	2,50	-1,60		
			Rasa tubs enterrat habitatge A	1	1	32,00	0,40	0,20	2,56		
			Comunitari escala 94-96 excavació arqueta sifònica A	1	1	1,00	1,00	1,50	1,50		
				-1	1	0,80	0,80	1,50	-0,96		
			Rasa tubs enterrat habitatge B	1	1	26,00	0,40	0,20	2,08		
			Comunitari escala 94-96 excavació arqueta sifònica B	1	1	1,00	1,00	1,50	1,50		
				-1	1	0,80	0,80	1,50	-0,96		
			Rasa tubs enterrat habitatge C	1	1	28,00	0,40	0,20	2,24		
			Comunitari escala 94-96 excavació arqueta sifònica C	1	1	1,00	1,00	1,50	1,50		
				-1	1	0,80	0,80	1,50	-0,96		
			Comunitari escala 94-96 tub abocador cambra neteja	1	1	4,00	0,40	0,60	0,96		
				-1	1	4,00	0,40	0,40	-0,64		
			Comunitari escala 94-96 buneres comptadors	1	1	2,00	0,40	0,60	0,48		
				-1	1	2,00	0,40	0,40	-0,32		
			Comunitari escala 94-96 pati ascensor	1	1	2,00	0,40	0,60	0,48		
				-1	1	2,00	0,40	0,40	-0,32		
			Telecomunicacions								
			Arqueta exterior	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00		
				-1	1	0,80	0,80	1,00	-0,64		
			Escomesa fins RITU	1	1	2,00	0,50	0,20	0,20		
			AMIDAMENT TOTAL							10,60	
02	**03**	**M3**	**Reblert i piconatge de terres en rasa**							**30,94**	**25,00**	**773,50**
			Reblert i piconatge de terres per a rasa, amb les terres de la pròpia excavació en togades de 25 cm amb una compactació del 95% del PM									
			Sanejament								
			Rasa tubs enterrat habitatge A	1	1	32,00	0,40	0,20	2,56		
			Rasa tubs enterrat habitatge B	1	1	26,00	0,40	0,20	2,08		
			Rasa tubs enterrat habitatge C	1	1	28,00	0,40	0,20	2,24		
			Comunitari escala 94-96 tub abocador cambra neteja	1	1	4,00	0,40	0,20	0,32		
			Comunitari escala 94-96 buneres comptadors	1	1	2,00	0,40	0,20	0,16		
			Comunitari escala 94-96 pati ascensor	1	1	2,00	0,40	0,20	0,16		
			Telecomunicacions								
			Escomesa fins RITU	1	1	2,00	0,50	0,20	0,20		
			Reblert Terrasses								
			Terrassa habitatge B	1	0,5	6,35	3,20	0,75	7,62		
			Terrassa habitatge C	1	1	6,50	3,20	0,75	15,60		

			AMIDAMENT TOTAL								30,94	
02	**04**	**M3**	**Excavació i rebaix del terreny sota solera**								**43,61**	**32,00**	**1.395,58**
			Excavació i rebaix de terres sota solera d'habitatges enderrocada amb mitjans mecànics. Inclosa l'anivellació i compactació posterior.		Esponj a.	Sup.						
			Habitatge A		1,00	70,00			0,20	14,00		
			Habitatge B		1,00	63,00			0,20	12,60		
			Habitatge C		1,00	65,00			0,20	13,00		
			Escala 94.96 vestíbul		1,00	1,00	4,00	2,60	0,20	2,08		
					1,00	1,00	2,80	1,55	0,20	0,87		
					1,00	1,00	1,15	2,80	0,20	0,64		
					1,00	1,00	2,10	1,00	0,20	0,42		
			AMIDAMENT TOTAL								43,61	
02	**05**	**M3**	**Càrrega i transport a abocador de terres sobrants d'excavació**								**221,89**	**24,00**	**5.325,25**
			Càrrega manual o mecànica i transport de terres a abocador sobre contenidor. Inclòs cànon d'abocador. 20% esponjament.		Esponj.							
			Sanejament									
			Comunitari escala 94-96 excavació pou de sortida clavegueram a carrer		1	1,2	1,00	1,00	2,50	3,00		
			Rasa tubs enterrat habitatge A		1	1,2	32,00	0,40	0,30	4,61		
			Comunitari escala 94-96 excavació arqueta sifònica A		1	1,2	1,00	1,00	1,50	1,80		
			Rasa tubs enterrat habitatge B		1	1,2	26,00	0,40	0,30	3,74		
			Comunitari escala 94-96 excavació arqueta sifònica B		1	1,2	1,00	1,00	1,50	1,80		
			Rasa tubs enterrat habitatge C		1	1,2	28,00	0,40	0,30	4,03		
			Comunitari escala 94-96 excavació arqueta sifònica C		1	1,2	1,00	1,00	1,50	1,80		
			Comunitari escala 94-96 tub abocador cambra neteja		1	1,2	4,00	0,40	0,20	0,38		
			Comunitari escala 94-96 buneres comptadors		1	1	2,00	0,40	0,20	0,16		
			Comunitari escala 94-96 pati ascensor		1	1	2,00	0,40	0,20	0,16	21,49	
			Telecomunicacions									
			Arqueta exterior		1	1,2	1,00	1,00	1,00	1,20		
			Escomesa fins RITU		1	1,2	2,00	0,50	0,30	0,36		
			Fonaments									
			Límit terrassa A		1	1,2	9,50	0,50	0,60	3,42		
			Límit terrassa B i C		2	1,2	6,50	0,50	0,60	4,68		
			Murs espai futurs ascensors 96		1	1,2	13,00	0,50	0,60	4,68		
			Murs espai futurs ascensors 104		1	1,2	3,50	0,50	0,60	1,26		
			Mur divisòria pati A-B		1	1,2	16,00	0,50	0,60	5,76		
			Mur divisòria pati B-C		1	1,2	24,00	0,50	0,60	8,64		
			Mur divisòria pati C-Comunitari 112		1	1,2	22,00	0,50	0,60	7,92		
			Mur divisòria Comunitari 112-Ramón Berenguer 93 i 95		1	1,2	15,00	0,50	0,60	5,40		
			Mur divisòria pati RdaStaMª102 bxos 2ª		1	1,2	15,00	0,50	0,60	5,40		
			Fonament escala Habutatge C		1	1	2,30	0,30	0,40	0,28		
			Rebaix terreny sota solera		.		Sup.					
			Habitatge A		1	1,2	70,00		0,20	16,80		
			Habitatge B		1	1,2	63,00		0,20	15,12		
			Habitatge C		1	1,2	65,00		0,20	15,60		
			Escala 94.96 vestíbul		1	1,2	4,00	2,60	0,20	2,50		
					1	1,2	2,80	1,55	0,20	1,04		
					1	1,2	1,15	2,80	0,20	0,77		
					1	1,2	2,10	1,00	0,20	0,50		
			Esbrossada pati illa zones terreny natural		Esponj .		Sup.					
			Pati habitatge B		1	1,2	140,00		0,20	33,60		
			Pati habitatge C		1	1,2	124,63		0,20	29,91		
			Pati comunitat 104		1	1,2	214,90		0,20	51,58		
			Pati RdaStaMª 102 bx 2ª		1	1,2	30,00		0,20	7,20		
			Reblert									
			Terrassa habitatge B		-1	0,5	6,35	3,20	0,75	-7,62		
			Terrassa habitatge C		-1	1	6,50	3,20	0,75	-15,60		
			AMIDAMENT TOTAL								221,89	
02	**06**	**Ut**	**Cala de localització de serveis**								**4,00**	**120,00**	**480,00**
			Cala manual per localització de serveis enterrats de 1,0x0,5x2,0 m aprox.									
			Sanejament		2					2,00		
			Aigua		1					1,00		

				Electricitat	1			1,00			
				AMIDAMENT TOTAL					4,00		
02	**07**	**M2**	**Esbrossada i anivellació de terres de pati**						**509,53**	**3,00**	**1.528,59**
			Esbrossada, neteja i anivellació de terres del pati d'illa de 20 cm de profunditat amb petita excavadora tipus bobcat, inclosa la anivellació i compactació posterior de terres.								
						Sup.					
				Pati d'illa zones terreny natural							
				Pati habitatge B	1	140,00		140,00			
				Pati habitatge C	1	124,63		124,63			
				Pati comunitat 104	1	214,90		214,90			
				Pati RdaStaMª 102 bx 2ª	1	30,00		30,00			
				AMIDAMENT TOTAL					509,53		
02	**08**	**M2**	**Estesa de paviment de sauló**						**794,27**	**7,00**	**5.559,89**
			Subministrament, estesa i compactació de paviment de sauló de 10 cm de gruix total estabilitzat amb calç.								
				Pati d'illa		Sup.					
				Pati habitatge A	1	216,18		216,18			
				Pati habitatge B	1	211,96		211,96			
				Pati habitatge C	1	124,63		124,63			
				Pati comunitat 104	1	214,90		214,90			
				Pati RdaStaMª 102 bx 2ª	1	26,60		26,60			
				AMIDAMENT TOTAL					794,27		
			TOTAL CAPÍTOL 2 Moviment de terres								**17.750,36**
03			**Fonaments i murs**								**22.009,54**
03	**01**	**M2**	**Formigó de neteja i anivellament**						**66,19**	**13,00**	**860,47**
			Capa de formigó HL150/B/20 de neteja i anivellament de 10 cm de gruix com a base de la llosa de fonamentació, elaborat a central, transportat i posat en obra amb els sistemes adequats . c.amid.:m3 de volum teòric de formigó a reomplir.								
				Fonaments							
				Límit terrassa A	1	1	9,50	0,50	4,75		
				Límit terrassa B i C	1	2	6,50	0,50	6,50		
				Murs espai futurs ascensors 96	1	1	13,00	0,50	6,50		
				Murs espai futurs ascensors 104	1	1	3,50	0,50	1,75		
				Mur divisòria pati A-B	1	1	16,00	0,50	8,00		
				Mur divisòria pati B-C	1	1	24,00	0,50	12,00		
				Mur divisòria pati C-Comunitari 104	1	1	22,00	0,50	11,00		
				Mur divisòria Comunitari 104-Ramón Berenguer 93 i 95	1	1	15,00	0,50	7,50		
				Mur divisòria pati RdaStaMª102 bxos 2ª	1	1	15,00	0,50	7,50		
				Fonament escala Habutatge C	1	1	2,30	0,30	0,69		
				AMIDAMENT TOTAL					66,19		
03	**02**	**M3**	**Fonaments en sabates corregudes**						**32,96**	**260,00**	**8.568,82**
			Subministrament i col·locació de formigó en sabates de mur HA-25/B/20/XC1 armat amb 6 barres longitudinals corrugades d'acer B500S amb segell de qualitat (3 superior i 3 inferiors) de Ø 16mm i cèrcols Ø6 c/20 cm, abocat amb els sistemes adequats, vibratge, anivellació i reglejat, inclòs p/p de separadors de pvc, encofrat i desencofrat dels cantells si s'escau, c.amid.:m3 de volum teòric de formigó a reomplir.								
				Fonaments							
				Límit terrassa A	1	1	9,50	0,50	0,50	2,38	
				Límit terrassa B i C	1	2	6,50	0,50	0,50	3,25	
				Murs espai futurs ascensors 96	1	1	13,00	0,50	0,50	3,25	
				Murs espai futurs ascensors 104	1	1	3,50	0,50	0,50	0,88	
				Mur divisòria pati A-B	1	1	16,00	0,50	0,50	4,00	
				Mur divisòria pati B-C	1	1	24,00	0,50	0,50	6,00	
				Mur divisòria pati C-Comunitari 112	1	1	22,00	0,50	0,50	5,50	
				Mur divisòria Comunitari 112-Ramón Berenguer 93 i 95	1	1	15,00	0,50	0,50	3,75	
				Mur divisòria pati RdaStaMª102 bxos 2ª	1	1	15,00	0,50	0,50	3,75	

				Fonament escala Habutatge C	1	1	2,30	0,30	0,30	0,21		
				AMIDAMENT TOTAL							32,96	
03	**03**	**M3**	**Murs de formigó encofrats a dues cares**								**7,60**	**515,00**	**3.914,00**
			Subministrament i col·locació de formigó en mur de contenció de 20 cm de gruix amb encofrat a dues cares (Una d'elles per a quedar vista) , HA-25/B/20/XC2, armat amb doble parrilla(interior exterior) # Ø12 d'acer B500S amb segell de qualitat i cèrcol superior 4Ø12 i cestrebsØ6 C/20 cm, inclosa P.P. de treballs auxiliars, Inclosa la P.P. de reserves de passos d'instal·lacions amb el seu posterior tractament, matavius, etc.								
				Límit terrassa A	1	1	9,50	0,20	1,00	1,90		
				Límit terrassa B i C	1	2	6,50	0,20	1,50	3,90		
				Mur frontal ascensors 94	1	1	5,00	0,20	1,00	1,00		
				Mur lateral ascensor 104	1	1	4,00	0,20	1,00	0,80		
				AMIDAMENT TOTAL							7,60	
03	**04**	**M2**	**Murs de bloc de formigó vist**								**130,20**	**65,00**	**8.463,00**
			Subministrament i execució de mur de bloc de formigó vist de 40x20x20 de color gris, agafats amb morter de CP i airejant (M-40b). Inclosa l'execució de pilastres de 40x40 c/ 5ml massissades i armades amb 4Ø16, juntes murfor d'acer galvanitzat de 5 mm de gruix cada 2 filades i peces de cèrcol superior. Inclosa peça massissa de coronació amb degoters a dues cares.								
				Divisòries patis								
				Mur divisòria pati A-B	1	1	16,00		1,20	19,20		
				Mur divisòria pati B-C	1	1	24,00		1,20	28,80		
				Mur divisòria pati C-comunitat 104	1	1	22,00		1,20	26,40		
				Mur divisòria comunitat 104 - Ramon Berenguer 94-96	1	1	15,00		1,20	18,00		
				Mur divisòria pati RdaStaMª102 bxos 2ª	1	1	15,00		1,20	18,00		
				Límit pati ascensors 94 i 104								
				Murs espai futurs ascensors 96	1	1	13,00		1,20	15,60		
				Murs espai futurs ascensors 104	1	1	3,50		1,20	4,20		
				AMIDAMENT TOTAL							130,20	
03	**05**	**M2**	**Formació de llosa d'escala o rampa**								**8,13**	**25,00**	**203,25**
			Formació de llosa d'escala o rampa de 20 cm de gruix, recolzada sobre terres amb taló d'inici. Inclosa la p.p. de formació de graonat, amb formigó HA-25/B/20/XC2 armat amb malla # 15x15 Ø10 d'acer B500S amb segell de qualitat, abocat amb els sistemes adequats, vibratge, anivellació i reglejat, inclòs p/p de separadors de pvc, encofrat i desencofrat dels cantells i graons. Inclosa preparació de base de terres amb perfilat de les mateixes.								
				Habitatges :								
				Terrassa A (rampa)	1		2,10	1,25		2,63		
				Terrassa B (rampa)	1		2,10	1,25		2,63		
				Terrassa C (Escala)	1		2,40	1,20		2,88		
				AMIDAMENT TOTAL							8,13	
			TOTAL CAPÍTOL 3 Fonaments i murs										**22.009,54**
04			**Sanejament i fumisteria**										**18.228,00**
04	**01**	**Ml**	**Baixant de pvc sèrie B de Ø 160 mm.**								**3,00**	**30,00**	**90,00**
			Baixant de pvc sèrie B de 160 mm. de diàmetre. Inclosos segellat d'unions, passos de sostres, abraçadores amb junta de goma i p.p. de peces especials, construït segons NTE/ISS-43. Mesura de la longitud acabada.									
				Desplaçament baixant pisos superiors habitatge A	1		3,00			3,00		
				AMIDAMENT TOTAL							3,00	
04	**02**	**Ml**	**Col·lector penjat de 125mm. de diàmetre interior, de pvc, sèrie B**								**6,00**	**25,00**	**150,00**
			Col·lector penjat de 125mm. de diàmetre interior, de pvc, sèrie B, inclòs p.p. de passa murs, taps de registre, peces especials, abraçadores amb junta de goma, i petit material, construït segons NTE/ISS-6. Mesura de la longitud acabada.									

				Desplaçament col·lectors pisos superiors habitatge A	1		6,00	6,00		
				AMIDAMENT TOTAL					6,00	
04	**03**	**Ml**	**Col·lector enterrat de 125mm. de diàmetre interior, de pvc, sèrie B**						**42,00**	**35,00**	**1.470,00**
			Col·lector enterrat de 125mm. de diàmetre interior, de pvc, sèrie B calçat sobre 10 cm de morter, inclòs p.p. de passa murs a fonaments, taps de registre, peces especials, i petit material, construït segons NTE/ISS-6. Mesura de la longitud acabada.							
				Aigüera cuina habitatge A	1		9,00	9,00		
				Aigüera cuina habitatge B	1		5,00	5,00		
				Aigüera cuina habitatge C	1		7,00	7,00		
				Tram enterrat habitatge B	1		10,00	10,00		
				Tram enterrat habitatge C	1		6,00	6,00		
				Abocador cambra neteja escala 94	1		4,00	4,00		
				Inodor habitatge A	1		1,00	1,00		
				AMIDAMENT TOTAL					42,00	
04	**04**	**Ml**	**Col·lector enterrat de 110mm. de diàmetre interior, de PVC, sèrie B**						**31,00**	**30,00**	**930,00**
			Col·lector enterrat de 110mm. de diàmetre interior, de PVC, sèrie B calçat sobre 10 cm de morter, inclòs p.p. de passa murs a fonaments, taps de registre, peces especials, i petit material, construït segons NTE/ISS-6. Mesura de la longitud acabada.							
				Bunera pati habitatge A	1		5,00	5,00		
				Bunera pati habitatge B	1		3,00	3,00		
				Bunera pati habitatge C	1		3,00	3,00		
				Bunera pati previsió ascensor 94	1		2,00	2,00		
				Lavabo, dutxa, rentadora habitatge A	1		5,00	5,00		
				Lavabo, dutxa, rentadora habitatge B	1		3,50	3,50		
				Lavabo i dutxa habitatge C	1		3,50	3,50		
				Buneres cambres electricitat, aigua i telecos	3		2,00	6,00		
				AMIDAMENT TOTAL					31,00	
04	**05**	**Ml**	**Col·lector enterrat de 160mm. de diàmetre interior, de PVC, sèrie B**						**24,50**	**42,00**	**1.029,00**
			Col·lector enterrat de 160mm. de diàmetre interior, de PVC, sèrie B calçat sobre 10 cm de morter, inclòs p.p. de passa murs a fonaments, taps de registre, peces especials, i petit material, construït segons NTE/ISS-6. Mesura de la longitud acabada.							
				Tram inodor a arqueta sifònica habitatge A	1		9,00	9,00		
				D'arqueta sifònica a pou habitatge A	1		1,00	1,00		
				Tram inodor a arqueta sifònica habitatge B	1		3,00	3,00		
				D'arqueta sifònica a pou habitatge B	1		1,00	1,00		
				Tram inodor a arqueta sifònica habitatge C	1		5,00	5,00		
				D'arqueta sifònica a pou habitatge C	1		3,50	3,50		
				Clavegueró desplaçat del sanejament habitatges superiors tipus h. A	1		2,00	2,00		
				AMIDAMENT TOTAL					24,50	
04	**06**	**Ut**	**Recollida individual dels aparells de bany fins a clavegueró enterrat**						**4,00**	**90,00**	**360,00**
			Recollida de petita xarxa d'evacuació de lavabo, dutxa i rentadora en banys fins a clavegueró enterrat, totalment acabat, amb tubs de PVC, sèrie B, cada aparell es connectarà individualment fins a clavegueró . Inclòs peces especials, totalment instal·lat, segellat i provat.							
				Banys A, B i C	1	3		3,00		
				Abocador cambra neteja escala 94	1	1		1,00		
				AMIDAMENT TOTAL					4,00	
04	**07**	**Ut**	**Recollida individual dels aparells de cuina fins a clavegueró enterrat**						**3,00**	**70,00**	**210,00**
			Recollida de petita xarxa d'evacuació d'aigüera i rentaplats de cuina fins a clavegueró enterrat, totalment acabat, amb tubs de PVC, sèrie B, cada aparell es connectarà individualment fins a clavegueró. Inclòs peces especials, totalment instal·lat, segellat i provat.							
				Cuines A, B i C	1	3		3,00		
				AMIDAMENT TOTAL					3,00	
04	**08**	**Ut**	**Bunera de reixeta sifònica per a cambra de comptadors**						**3,00**	**45,00**	**135,00**

			Bunera de reixeta sifònica de PVC per a cambra de comptadors, peces especials, totalment instal·lat, segellat i provat.							
				cambra centralització comptadors aigua, electricitat, RITU	3			3,00		
				AMIDAMENT TOTAL					3,00	
04	**09**	**Ml**	**Canaleta prefabricada de formigó polímer**						**22,50**	**50,00**	**1.125,00**
			Canaleta prefabricada de formigó polímer de 100 mm d'ample interior i 95 mm d'alçària amb reixa nervada d'acer galvanitzat classe A-15 segons UNE-EN 124, amb sistema de fixació per visos. Col·locada sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de gruix. Inclòs accessoris de muntatge, peces especials i elements de subjecció.							
				Terrassa habitatge A	1		7,00	7,00		
				Terrassa habitatge B	1		4,00	4,00		
				Terrassa habitatge C	1		6,50	6,50		
				Espai futur ascensor escala 94	1		5,00	5,00		
				AMIDAMENT TOTAL					22,50	
04	**10**	**Ut**	**Formació d'arqueta sifònica registrable pel sanejament**						**3,00**	**650,00**	**1.950,00**
			Formació d'arqueta sifònica registrable pel sanejament, de dimensions interiors 60x80 cm, i de1,20 d'alçària, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix armat amb malla electrosoldada de diàmetre 8mm de 20x20 cm, arrebossat i lliscat interiorment amb morter de ciment pòrtland 1:4. Inclòs subministra i col·locació de marc, tapa de registre amb xapa metàl·lica de base preparada per rebre paviment.							
				Habitatge A, B i C	1	3		3,00		
				AMIDAMENT TOTAL					3,00	
04	**11**	**Ml**	**Tub sortida de fums de c. extractores xapa galvanitzada llisa Ø150, amb mitjans elevadors**						**42,00**	**65,00**	**2.730,00**
			Subministrament i col·locació de tub individual per a sortida de fums de campanes extractores, de xapa galvanitzada **llisa** de Ø 150 mm interior i 0,8 mm de gruix. Inclòs barret superior de remat de xemeneia, recollida condensats inferior, segellat d'unions, passos de sostres, abraçadores metàl·liques i p.p. de peces especials, construït segons NTE/ISS-43. Mesura de la longitud acabada (fums extractors cuines). Recorregut vist per façana posterior, incloent el transport i lloguer de mitjans elevadors necessaris per a l'execució de la unitat d'obra.							
				Habitatge A, B i C	**3**		14,00	42,00		
				AMIDAMENT TOTAL					42,00	
04	**12**	**Ml**	**Tub sortida de fums de c. extractores xapa galvanitzada helicoïdal Ø150**						**17,00**	**17,00**	**289,00**
			Subministrament i col·locació de tub individual per a sortida de fums de campanes extractores, de xapa galvanitzada **helicoïdal** de Ø 150 mm i 0,8 mm de gruix. Inclòs segellat d'unions, passos de sostres, abraçadores metàl·liques i p.p. de peces especials, construït segons NTE/ISS-43. Mesura de la longitud acabada (fums extractors cuines). Recorregut horitzontal interior habitatge.							
				Habitatge A	**1**		7,00	7,00		
				Habitatge B	**1**		3,00	3,00		
				Habitatge C	**1**		7,00	7,00		
				AMIDAMENT TOTAL					17,00	
04	**13**	**Ut**	**Bunera sifònica d'acer inoxidable registrable de 20x20 cm**						**2,00**	**35,00**	**70,00**
			Subministrament i col·locació de bunera sifònica de 20x20 cm, registrable superiorment, d'acer inoxidable. Connexionada a la xarxa d'evacuació. Segellats, entregues d'impermeabilitzacions, etc.							
				Dutxes habitatges A-B	1	2		2,00		
				AMIDAMENT TOTAL					2,00	
04	**14**	**Ut**	**Sistema de ventilació de l'habitatge**						**3,00**	**1.600,00**	**4.800,00**

Subministrament i instal·lació de conjunt de sistema de ventilació per habitatge consistent en extractor elèctric d'accionament automàtic multi zona higrorregulable SIBER/VMC COMPAC.HIGRO 1d.160mm 1d.125mm i 4d.80mm, incloent traçats de conductes rígids Ø125 per a cuines i Ø100 per a banys, conductes d'expulsió exterior 50x220mm. Inclou boques d'extracció higrorregulables 15/75m3/HR d.125mm i 15/25m3/HR d.100mm. Reixa encastada pel conducte d'expulsió a la façana posterior (pati) d.125mm. Cablejat d'alimentació. Interruptor de desconnexió ON/OFF i tres velocitats d'accionament, i tots els elements, accessoris necessaris pel seu correcte funcionament.

Habitatge A - B - C	1	3		3,00			
AMIDAMENT TOTAL					3,00		

04	**15**	**Ut**	**Cala per descobrir connexió a clavegueram enterrat**	**1,00**	**250,00**	**250,00**

Cala per descobrir connexió a clavegueram enterrat de baixant a desplaçar. Inclou el tapat posterior.

Habitatge A	1			1,00			
AMIDAMENT TOTAL					1,00		

04	**16**	**Ut**	**Cala de localització clavegueró existent**	**1,00**	**450,00**	**450,00**

Realització de cala per a la localització del clavegueró existent de connexió amb xarxa de sanejament pública. La cala es realitzarà a l'interior del vestíbul d'accés a l'edifici. Inclou el posterior reomplert provisional i protegit de la zona de la cala.

Escala 94	1			1,00			
AMIDAMENT TOTAL					1,00		

04	**17**	**Ut**	**Pou connexió clavegueram carrer**	**1,00**	**1.840,00**	**1.840,00**

Formació de pou d'obra registrable per a connexió de clavegueram a carrer, per salvar una alçada d'uns 2 m aprox., de dimensions diàm.80 cm interior, amb paret de 15 cm de gruix de mao calat, sobre solera de formigo de 15 cm de gruix armat amb malla electrosoldada de diàmetre 8mm de 20x20 cm, arrebossat i lliscat interiorment amb morter de ciment portland 1:4. formant arestes i cantonades a mitja canya. Inclou morter per a segellat de junts i peces de PVC tallades longitudinalment per a formació del canal en el fons del pericó i subministre i col.locacio de marc i tapa estanca d'acer galvanitzat de 60x60 cm, reomplible per a posterior col·locació de paviment

Escala 94	1			1,00			
AMIDAMENT TOTAL					1,00		

04	**18**	**Ut**	**Connexió a pou existent**	**1,00**	**350,00**	**350,00**

Connexió de nou traçat de clavegueram enterrat a pou existent. Inclou descobriment del pou, trencament per entrada de nou tub, i treballs de paleteria per a recomposar l'obra del pou. Inclou la retirada de runa i gestió corresponent.

Escala 104	1			1,00			
AMIDAMENT TOTAL					1,00		

			TOTAL CAPÍTOL 4 Sanejament i fumisteria				**18.228,00**

05			**Ram de paleta**				**33.734,98**
05	**01**	**Ml**	**Impermeabilització pel tractament d'humitats per capil·laritat en murs.**	**116,60**	**68,00**	**7.928,80**

Impermeabilització d'humitats per capil·laritat en murs estructurals de 15 cm de gruix a base de: repicat del revestiment de morter o guix en una franja de 50 cm d'alçària a tot el llarg del mur i a dues cares. Realització de perforacions amb broca de Ø 12 cada 12 cm en la primera junta de morter horitzontal del mur, bufat dels forats i reblert amb Sikamur injectoCream 100. Revestiment de la franja de 50 cm amb morter SikaMur a ambdues cares i finalment se li donarà l'acabat adient per poder pintar.

Habitatge A	1		8,50	8,50			
	1		5,80	5,80			
	1		9,10	9,10			
	1	3	8,10	24,30			

			Habitatge B	1	2	7,60	15,20			
				1	2	8,10	16,20			
			Habitatge C	1		8,40	8,40			
				1		5,30	5,30			
				1		7,60	7,60			
				1	2	8,10	16,20			
			AMIDAMENT TOTAL					116,60		
05	**02**	**MI**	**Formació de llinda de parets de càrrega enderrocades**					**9,10**	**115,00**	**1.046,50**
			Formació de llinda de parets de càrrega enderrocades o amb formació de noves obertures consistent en: l'apuntalament, repicat d'orelles uns 15 cm pel recolzament de la nova jàssera que actuarà de llinda. Formació de dau de recolzament del perfil metàl·lic. Col·locació de perfil IPN 140. Retacat superior del perfil metàl·lic amb morter sense retracció, engaltat ceràmic del perfil i paret de gero si cal. Els perfils es col·locaran amb dues mans de pintura antioxidant de taller.								
			Habitatge A							
			Ampliació porta entrada	1		1,30	1,30			
			Ampliació porta dormitori façana posterior	1		1,30	1,30			
			Ampliació porta bany	1		1,30	1,30			
			Escala 94							
			Llinda nova porta accés pati previsió ascensor 94	1		1,30	1,30			
			Habitatge B							
			Supressió porta entrada	1		1,30	1,30			
			Habitatge C							
			Ampliació porta dormitori pati	1		1,30	1,30			
			Llinda nova porta entrada bany	1		1,30	1,30			
			AMIDAMENT TOTAL					9,10		
05	**03**	**M2**	**Envà cartró-guix 15/46/15**					**127,33**	**54,00**	**6.875,82**
			Formació d'envans amb estructura metàl·lica galvanitzada de 48 mm cada 400 mm i placa de cartró-guix de 15 mm per cada cara, amb una alçaria de 2,60 m. Aïllament amb manta de llana mineral de 50 mm d'espessor, col·locada sense fixació dins l'envà amb estructura galvanitzada. Garantia d'aïllament acústic 48dB. Totes les plaques que conformen nuclis humits com banys, cuina, etc, portaran plaques de guix laminat hidròfugues. Per a la fixació tant de sanitaris, accessoris de bany, mobles alts de cuina i aixetes, s'utilitzaran plantilles de xapa galvanitzada de reforç entre muntants dissenyades a tal efecte pel fabricant d'envans de cartró-guix. Inclou banda acústica de dilatació en perímetres de l'envà. Inclosa part proporcional de banda acústica amb cinta auto adhesiva de polietilè reticulat fixada als perfils metàl·lics en totes les trobades amb sostres i terres i tancaments verticals, juntes estanques, massilla i cinta per a juntes, visos, tacs de fusta de reforç per a suport de mobiliaris i equipaments agafats amb guix amb additius i fixats mecànicament, suports de planxa galvanitzada per a claus de pas i aixetes homologats pel fabricant, col·locació de bastiments, totalment acabat per rebre imprimació, pintura o decoració.								
			Habitatge A							
			Perpendic. Façana	1		3,05	2,60	7,93		
				1		1,00	2,60	2,60		
				1		4,00	2,60	10,40		
			Paral·lel façana	1		5,20	2,60	13,52		
			Habitatge B							
			Perpendic. Façana	1		2,80	2,60	7,28		
				1		5,00	2,60	13,00		
			Paral·lel façana	1		4,85	2,60	12,61		
				1		3,00	2,60	7,80		
			Habitatge C							
			Perpendic. Façana	1		3,05	2,60	7,93		
				1		0,40	2,60	1,04		
				1		2,70	2,60	7,02		
			Paral·lel façana	1		5,30	2,60	13,78		
			Escala 94							
			aigua	1		1,25	2,60	3,25		
			electricitat	1		1,25	2,60	3,25		

				Ritu	1		1,60	2,60	4,16		
				Escala	1		3,00	2,60	7,80		
					1		1,10	3,60	3,96		
				AMIDAMENT TOTAL						127,33	
05	**04**	**M2**	**Envà cartró-guix 15+15/70/15+15**							**8,58**	**79,30**	**680,39**
			Formació d'envans amb estructura metàl·lica galvanitzada de 70 mm segons detall i dues plaques hidròfugues de cartró-guix de 15 mm per cada cara, amb una alçaria de 2,60 m. Aïllament amb manta de llana mineral de 80 mm d'espessor, col·locada sense fixació dins l'envà amb estructura galvanitzada. Garantirem para flames 30. Per a la fixació d'accessoris, s'utilitzaran plantilles de xapa galvanitzada de reforç entre muntants dissenyades a tal efecte pel fabricant d'envans de cartró-guix. Inclosa part proporcional de banda acústica amb cinta auto adhesiva de polietilè reticulat fixada als perfils metàl·lics en totes les trobades amb sostres i terres i tancaments verticals, juntes estanques, massilla i cinta per a juntes, visos, tacs de fusta de reforç per a suport de mobiliaris i equipaments agafats amb guix amb additius i fixats mecànicament, suports de planxa galvanitzada per a claus de pas i aixetes homologats pel fabricant, col·locació de bastiments, totalment acabat per rebre imprimació, pintura o decoració.									
				Escala 94							
				Entre armaris aigua-electricitat	1		1,70	2,60	4,42		
				Tancament lateral RITU	1		1,60	2,60	4,16		
				AMIDAMENT TOTAL						8,58	
05	**05**	**M2**	**Trasdossat autoportant de cartró-guix 46/15**							**345,08**	**39,00**	**13.458,12**
			Trasdossat autoportant de plaques de guix laminat. Totes les plaques que conformen nuclis humits com banys, cuina, sala dipòsit, etc, portaran plaques de guix laminat hidròfugues. Sistema format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm, fixada mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de 5 cm de gruix i conductivitat resistència tèrmica >= 0.034W/(m.k), i densitat 70 kg/m3 inclosa part proporcional de banda acústica amb cinta auto adhesiva de polietilè reticulat fixada als perfils metàl·lics en totes les trobades amb sostres i terres i tancaments verticals, juntes estanques, massilla i cinta per a juntes, visos, tacs de fusta de reforç per a suport de mobiliaris i equipaments agafats amb guix amb additius i fixats mecànicament, suports de planxa galvanitzada per a claus de pas i aixetes homologats pel fabricant, col·locació de bastiments, totalment acabat per rebre imprimació, pintura o decoració.									
				Habitatge A							
				Perpendic. Façana	3		8,40	2,60	65,52		
				Paral·lel façana	1		8,50	2,60	22,10		
					1		9,10	2,60	23,66		
				Calaixos - baixant bany	3		2,60	1,00	7,80		
				Habitatge B							
				Perpendic. Façana	2		8,40	2,60	43,68		
				Paral·lel façana	2		9,00	2,60	46,80		
				Revestiment pilar	3	2	2,12	1,00	12,72		
				Revestiment biga	3		4,10	1,00	12,30		
				Habitatge C							
				Perpendic. Façana	3		8,40	2,60	65,52		
				Paral·lel façana	2		8,65	2,60	44,98		
				AMIDAMENT TOTAL						345,08	
05	**06**	**M2**	**Formació de paret de gero per a revestir 15 cm de gruix**							**24,75**	**77,00**	**1.905,75**
			Formació de paret de gero per a revestir de 15 cm de gruix amb maons gero de 29x14x9 agafats amb morter de CP mixt 1:1:7.								
				Habitatge A							
				Tapiat porta dormitori façana posterior	1		1,10	2,10	2,31		
				Habitatge B							
				Nova porta entrada	1		1,50	2,60	3,90		
				Tapiat porta entre habitatges B i C	1		1,10	2,10	2,31		
				Ampit finestra Ext.3 paret doblada	2		3,53	1,00	7,06		

				Habitatge C							
				Tapiat parcial porta desplaçada bany	1		0,50	2,10	1,05		
				Escala 94							
				Tapiat porta sortida pati existent	1		1,00	2,10	2,10		
				Tancat sota escala	1		1,10	2,20	2,42		
					1		3,00	1,20	3,60		
				AMIDAMENT TOTAL						24,75	
05	**07**	**Ml**	**Ampit de finestra de pedra artificial**							**13,95**	**32,00**	**446,40**
			Subministrament i instal·lació d'ampit de finestra de longitud variable, de pedra artificial similar a la de la resta de finestres de l'edifici, de 30-35 cm de fondària i 6 cm de gruix aprox, amb formació de degoter, amb ganxos per millorar la fixació amorterada sobre paret d'ampit. Inclòs el segellat perimetral amb finestra i brancals, formació de pendent amb morter i impermeabilització de la base amb membrana impermeabilitzant bicomponent ARDEX 8+9 o equivalent.									
				finestra Ext. 1	3		1,10		3,30		
				finestra Ext. 2	1		3,55		3,55		
				finestra Ext. 3	1		3,55		3,55		
				finestra Ext. 4	1		3,55		3,55		
				AMIDAMENT TOTAL						13,95	
05	**08**	**Ml**	**Previsió reparació puntual de bigueta de formigó**							**25,80**	**54,00**	**1.393,20**
			Previsió per a la reparació puntual de bigueta prefabricada de formigó, que comprèn repicat del formigó fins a trobar armadures malmeses i fer accessible superficialment l'armadura, neteja de la zona a reparar amb aire a pressió, eliminació de la pols i raspatllat amb raspall de pues d'acer fins a la completa eliminació de l'òxid superficial de l'armadura, aplicació del passivador i pont d'unió sika monotop 910s o equivalent i posterior recompocició de la secció mitjançat un morter de reparació estructural sika monotop 442 multiflow o equivalent en capes succecives de màxim 80 mm. Inclou els mitjans d'elevació necessaris i la càrrega manual de runa a contenidor transport a abocador amb cànons i documentació justificativa d'acord a l'estudi de gestió de residus a la propietat . Es certificarà l'amidament realment executat d'acord amb l'amidament conjunt amb la DF.									
				Previsió	6	4,3			25,80		
				AMIDAMENT TOTAL						25,80	
			TOTAL CAPÍTOL 5 Ram de paleta									**33.734,98**
6			**Revestiments**									**21.905,04**
06	**01**	**M²**	**Subministrament i col·locació d'enrajolats de 20x20**							**81,36**	**28,00**	**2.278,08**
			Subministrament i col·locació d'enrajolats en paraments verticals interiors a 2.6m. d'alçària, com a màxim, amb rajola de València de 1ª qualitat blanca mate de 20x20cm, col·locades amb morter adhesiu amb llana dentada, sobre parament arrebossat i/o cartró-guix, amb ciment cola especial guix, inclòs p.p de talls, mermes, rejuntats, neteja i cantoneres d'alumini anoditzat de secció rectangular en arestes a triar per la DF.									
				Habitatge A							
				Bany	2	1	2,2	2,40	10,56		
					2	1	2,05	2,40	9,84		
				Safareig	2	1	2,2	2,40	10,56		
					2	1	1,8	2,40	8,64		
				Habitatge B							
				Bany	2	1	1,75	2,40	8,40		
					2	1	2,8	2,40	13,44		
				Habitatge C							
				Bany	2	1	1,45	2,40	6,96		
					2	1	2,7	2,40	12,96		
				AMIDAMENT TOTAL						81,36	
06	**02**	**M²**	**Allisat de paraments verticals arrebossats**							**91,29**	**18,00**	**1.643,17**

Allisat de paraments verticals, sobre suport arrebossat i pintat, a menys de 3 m d'alçàrias, amb pasta allisadora, amb imprimacions d'adherència prèvies, per a deixar el aprament perfectament acabat amb textura llisa, preparat per pintar. Inclou p.p. de repicats necessaris per assegurar bona adherència del suport i recomposició del revestiment.

Habitatge A							
Mur perpendicular façana zones no trasdossades.	1	1	8,25	2,70	22,28		
Mur paral·lel façana zones no trasdossades.	1	1	5,65	2,70	15,26		
	1	1	3,46	2,70	9,34		
Habitatge C							
Mur perpendicular façana zones no trasdossades.	1	1	8,25	2,70	22,28		
Mur paral·lel façana zones no trasdossades	1	1	5,30	2,70	14,31		
	1	1	2,90	2,70	7,83		
AMIDAMENT TOTAL						91,29	

06 03	**M²**	**Sanejat i enguixat a bona vista de bigues de sostre**	**10,35**	**17,00**	**175,95**

Sanejat i enguixat a bona vista de bigues de sostre de formigó, inclòs aplicació de pont d'adherència.

Habitatge B							
Bigues de formigó sostre	1	3	4,00	0,30	3,60		
	1	3	7,50	0,30	6,75		
AMIDAMENT TOTAL						10,35	

06 04	**M2**	**Cel ras cartró guix 13mm,fix,entram.ocult,barra roscada**	**268,22**	**38,00**	**10.192,36**

Cel ras amb plaques de cartró guix per a revestir de 13 mm de gruix sistema fix amb entramat ocult i suspensió auto anivelladora de barra roscada, inclòs tractament de juntes: empastat, col·locació i planxat de cinta, tapat de cinta amb pasta de juntes, empastat de caps de cargols, lijat i repetició del procés fins deixar totalment enllestit per a pintar. Inclou formació de forats per a instal.lacions.
C.Amid.: m2 de sostre descomptant forats més grans d'1m2 i comptant el remat de canvis de nivell d'1m d'alçada. Tabiques 1 ml =1m2

			Superf.				
Habitatge A	1	1	68,31		68,31		
Habitatge B	1	1	62,02		62,02		
Habitatge C	1	1	62,73		62,73		
tabica cuina A	1	1	2,50		2,50		
	1	2	3,05		6,10		
tabica estar A	1	2	3,50		7,00		
	1	1	2,50		2,50		
Dormitori pati A	1	2	3,80		7,60		
tabica cuina B	1	1	3,20		3,20		
tabica Dormitori 1 B	1	1	2,85		2,85		
folrat biga Dormitori 2 B	1	2	2,65		5,30		
tabica cuina C	1	1	2,50		2,50		
	1	2	3,10		6,20		
tabica estar C	1	1	2,50		2,50		
	1	2	3,70		7,40		
Escala 94							
	1	1	3,35	2,60	8,71		
	1	1	2,90	2,00	5,80		
tabica escala	1	1	2,90	1,00	2,90		
	1	1	2,10	1,00	2,10		
AMIDAMENT TOTAL						268,22	

06 05	**Ut**	**Trapa de registre a cel ras de cartró guix**	**3,00**	**50,00**	**150,00**

Subministrament i col·locació de trapa de registre per a cel ras continuo de plaques de guix laminat de dimensions 80x80 cm. amb estructura envolvent d'alumini i sistema de tanca a pressió D 171.

Banys habitatges A-C i cuina B	1	3			3,00		
AMIDAMENT TOTAL						3,00	

06 06	**M²**	**Previdió d'escardejat projectat sobre parets ceràmiques**	**204,48**	**26,00**	**5.316,48**

Previsió d'escardejat projectat sobre parets ceràmiques perimetrals de pati d'illa a 3 m d'alçària com a màxim.

Mitgeres pati illa	1		19,20	3,30	63,36		

					1		14,40	3,30	47,52		
					1		6,00	3,00	18,00		
					1		25,20	3,00	75,60		
				AMIDAMENT TOTAL						204,48	
06	**07**	**M²**	**Arrebossat**							**21,59**	**28,00**	**604,52**
			Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior/exterior, a 3 m d'alçària com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, acabat remolinat fi. Inclou malla de reforç, formació d'arestes i ús de mitjans auxiliars.								
				Habitatge B - façana carrer	1		3,55	1,10	3,91		
				Escala 94							
				Accés Habitatge B	1		1,50	2,70	4,05		
				Nou recinte neteja	1		1,30	2,70	3,51		
					1		1,05	2,50	2,63		
					1		3,00	2,50	7,50		
				AMIDAMENT TOTAL						21,59	
06	**08**	**M2**	**Aïllament llana de roca 50mm sobre cel ras**							**193,06**	**8,00**	**1.544,48**
			Subministre i col.locació d'aïllament amb manta de llana de roca de 50 mm de gruix, col·locada sense fixació sobre cel ras.				*Superf.*				
				Habitatge A	1	1	68,31		68,31		
				Habitatge B	1	1	62,02		62,02		
				Habitatge C	1	1	62,73		62,73		
				AMIDAMENT TOTAL						193,06	
			TOTAL CAPÍTOL 6 Revestiments									**21.905,04**
7			**Paviments**									**46.984,44**
07	**01**	**M²**	**Solera interior habitatges de formigó amb subbase de graves**							**219,95**	**78,00**	**17.156,10**
			Formació de solera i impermeabilització de protecció al gas radó i despressurització de solera de fonamentació constituïda per les següents capes, amb sistema Danosa o equivalent: - Capa de grava de drenatge de 10 cm de gruix - Canonada de drenatge perforat i corrugat de PEAD TUBODAN® 160; farcit de grava filtrant; - Barrera de vapor a base de làmina de polietilè de baixa densitat de 250 mm de gruix DANOPOL® 250 BV; - Solera de formigó armat de 12 cm de gruix anivellat i lliscat, amb formigó HA-25/B/20/XC2 abocat amb bomba, aramda amb malla electrosoldada 15x15cm i d.6mm - Impermeabilització a base d'imprimació bituminosa de base aquosa, 0,3 kg/m², CURIDAN®, làmina bituminosa de gruix 3,5 mm modificada amb elastòmers SBS, amb terminació en film plàstic, amb armadura de feltre de polièster de gran gramatge, de 4 kg/m² , POLYDAN® RADON 180-40 P ELAST adherida al suport amb bufador; capa antipunxonant formada per geotèxtil de polièster DANOFELT® PY 300; llest per executar paviment. Inclou part proporcional de: Trobades amb mur de soterrani o parament elevant la impermeabilització 20 cm a la vertical trobada mur i solera, format per: imprimació bituminosa de base aquosa, 0,3 kg/m², CURIDAN®; banda de reforç en peto amb làmina bituminosa de betum modificat amb elastòmers SBS barrera radó, amb armadura de feltre de polièster de gran gramatge, de 4 kg/m², POLYDAN® RADON 180-40 P ELAST i banda de terminació amb làmina bituminosa de betum modificat amb elastòmers SBS barrera radó, amb armadura de feltre de polièster de gran gramatge, de 4 kg/m², POLYDAN® RADON 180-40 P ELAST , ambdues adherides al suport i entre si amb bufador. Productes proveïts de marcatge CE europeu i sistema d'impermeabilització certificat mitjançant Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT) 567R/21 ESTERDAN® - SELF-DAN®- POLYDAN® ESTRUCTURES ENTERRADES. Posada en obra conforme a DIT núm. 567R/21 i norma UNE 104401.										
							Superf.				
				Habitatges :							
				A	1	1	68,30		68,30		
				B	1	1	62,25		62,25		
				C	1	1	62,80		62,80		

				Escala 94.96 vestíbul :							
				Paviment enderrocat	1	1	4,00	2,60	10,40		
					1	1	2,80	1,55	4,34		
					1	1	1,15	2,80	3,22		
					1	1	2,10	1,00	2,10		
				Paviment recrescut	1	1	1,00	2,90	2,90		
					1	1	2,60	1,40	3,64		
				AMIDAMENT TOTAL						219,95	
07	**02**	**M3**	**Recrescut base de paviment amb graves**							**4,58**	**65,00**	**297,57**
			Recrescut base de paviment amb graves de cantera de pedra caliça de Ø 40-80 mm. Inclou p.p. de làmina impermeable als perímetres de mur.								
				Escala 94.96 vestíbul :							
				Quarto neteja	1	1	1,00	2,90	0,70	2,03	
				Porxo exterior	1	1	2,60	1,40	0,70	2,55	
				AMIDAMENT TOTAL						4,58	
07	**03**	**M²**	**Recrescut base de paviment de 5 cm**							**219,95**	**38,00**	**8.358,10**
			Recrescuda del suport de paviments a base d'aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 66 a 85 kg/m3, de 30 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 0,83333 m2.K/W tipus Rocksol 525 de Rockwool o equivalent, col·locada sense adherir, làmina de polietilè galga 600 i recrescut de morter acabat reglejat i remolinat mecànic, de 6 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4, armat amb fibres de polipropilè de 12 mm, inclòs p.p. de junt perimetral amb EPS d'1 cm en contacte amb els paraments verticals quan sigui necessari.								
							Superf.				
				Habitatges :							
				A	1		68,30		68,30		
				B	1		62,25		62,25		
				C	1		62,80		62,80		
				Escala 94.96 vestíbul :							
				Paviment enderrocat	1	1	4,00	2,60	10,40		
					1	1	2,80	1,55	4,34		
					1	1	1,15	2,80	3,22		
					1	1	2,10	1,00	2,10		
				Paviment recrescut	1	1	1,00	2,90	2,90		
					1	1	2,60	1,40	3,64		
				AMIDAMENT TOTAL						219,95	
07	**04**	**M²**	**Paviment de gres porcel.lànic**							**174,81**	**50,00**	**8.740,50**
			Subministra i col·locació de paviment de rajola de gres porcel.lànic 30x30, 30x60 cm aprox., de qualitat mitjana, col.locat sobre suport en capa fina mitjançant encolat doble amb morter de ciment cola flexible, amb llana dentada, tipus C2 temps obert ampliat i deformable (E S1) segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes especial per exteriors CG2 segons UNE-EN 13888, de 2 mm de gruix. Inclòs p.p. de sòcol del mateix material, junta perimetral amb poliestirè entre parets i paviment, beurada de color, talls, rejuntat i neteja. Inclòs el subministrament i col·locació de perfil de transició pel pas de porta i canvi de paviment en acer Inox., neteja del suport, replanteig previ, talls, mermes, separadors de PVC, rejuntat amb morter de color específic per a porcellànic i acabat amb neteja amb esponja humida, neteja final i mitjans auxiliars. Totalment col·locat i acabat. Les peces de gres han de disposar dels resultats d'assaigs segons la norma UNE, i certificat acreditatiu d'antilliscant, realitzats per laboratori acreditat, i la seva col·locació es regirà segons les especificacions del plec de condicions tècniques i normes NTE i UNE corresponents.								
							Superf.				
				Habitatges :							
				A	1		68,30		68,30		
				bany	-1		4,39		-4,39		
				safareig	-1		3,83		-3,83		
				B	1		62,25		62,25		
				bany	-1		4,78		-4,78		
				C	1		62,80		62,80		
				bany	-1		3,85		-3,85		

			rebedor	-1			1,3	1,30	-1,69		
			AMIDAMENT TOTAL							174,81	
07	**05**	**M²**	**Paviment de gres porcellànic 10x10 cm**							**16,85**	**55,00**	**926,75**
			Subministra i col·locació de paviment de rajola de gres compacte porcel.lànic antilliscant classe C2 segons CTE, model a escollir, de mides 10x10 cm, col·locades amb ciment cola tipus C2 temps obert ampliat i deformable (E S1) segons CTE, estès sobre el suport amb llana dentada; inclòs talls per a formació de plat de dutxa, neteja del suport, replanteig previ, talls, mermes, separadors de PVC, rejuntat amb morter de color específic per a porcellànic i acabat amb neteja amb esponja humida, neteja final i mitjans auxiliars. Totalment col·locat i acabat. Les peces de gres han de disposar dels resultats d'assaigs segons la norma UNE, i certificat acreditatiu d'antilliscant, realitzats per laboratori acreditat, i la seva col·locació es regirà segons les especificacions del plec de condicions tècniques i normes NTE i UNE corresponents. Inclou col·locació per formació de plats de dutxa in situ. Inclosa la Impermeabilització prèvia amb membrana de base cementosa ardex 8+9 armada amb malla de fibra de vidre i especificacions tècniques del sistema incloent p.p. de minvells.									
						Superf.					
			Habitatges :								
			A								
			bany	1		4,39			4,39		
			safareig	1		3,83			3,83		
			B								
			bany	1		4,78			4,78		
			C								
			bany	1		3,85			3,85		
			AMIDAMENT TOTAL							16,85	
07	**06**	**M²**	**Paviment de pedra granítica gris perla**							**21,68**	**97,00**	**2.102,96**
			Formació de paviment amb pedra natural de granit gris perla acabat tosquejat de mides de peça 40x60 cm i 2 cm de gruix, col·locat amb ciment cola flexible amb doble encolada amb llana dentada. Inclou peces especials als marxapeus de l'accés del carrer i p.p. de sòcols de 5cm d'alçada amb cantell vist polit.									
			Escala 94.96 vestíbul :								
			Paviment enderrocat	1	1	4,00	2,60		10,40		
				1	1	2,90	1,55		4,50		
				1	1	1,20	1,80		2,16		
				1	1	2,40	1,00		2,40		
			Marxapeu entrada	1	1	1,85	0,30		0,56		
			Paviment recrescut	1	1	1,00	2,90		2,90		
			Deduir cambres comptadors								
			aigua	-1	1	1,30	0,70		-0,91		
			electricitat	-1	1	1,30	0,70		-0,91		
			telecos	-1	1	1,30	0,70		-0,91		
			Escala 104 vestíbul:								
			Reposició peces connexió rasa sanejament habitatge C	1	1	1,00	1,50		1,50		
			AMIDAMENT TOTAL							21,68	
07	**07**	**M²**	**Paviment rajola Piera 14x28 cm**							**2,73**	**30,00**	**81,90**
			Formació de paviment a base de capa de morter de regularització i pendents de 2cm de gruix mitjà, Formació de membrana impermeabilitzant bicomponent ARDEX 8+9 a tota la superfície, acabat amb rajola ceràmica tipus Piera de 14x28 cm , col·locat amb ciment cola flexible. Inclòs p.p. de sòcols, talls, mermes, el rejuntat amb beurada específica.									
			Escala 94.96 vestíbul :								
			Cambres comptadors								
			aigua	1	1	1,30	0,70		0,91		
			electricitat	1	1	1,30	0,70		0,91		
			telecos	1	1	1,30	0,70		0,91		
			AMIDAMENT TOTAL							2,73	
07	**08**	**M²**	**Paviment de gres porcel.lànic exteriors**							**92,32**	**50,00**	**4.616,00**

Paviment exterior de peces de gres compacte porcel.lànic, de 30x30, 30x60 cm aprox., qualitat mitjana, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup AI, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament classe C3 segons CTE, col.locat sobre suport en capa fina mitjançant encolat doble amb morter de ciment cola flexible, amb llana dentada, tipus C2 temps obert ampliat i deformable (E S1) segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes especial per exteriors CG2 segons UNE-EN 13888, de 2 a 15 mm de gruix. Inclosa p.p. de minvells perimetral, sòcols idem paviment, i marxapeus balconeres, junta perimetral amb poliestirè entre parets i paviment, neteja del suport, replanteig previ, talls, mermes, separadors de PVC, rejuntat amb morter de color específic per a porcellànic i acabat amb neteja amb esponja humida, neteja final i mitjans auxiliars. Totalment col·locat i acabat. Les peces de gres han de disposar dels resultats d'assaigs segons la norma UNE, i certificat acreditatiu d'antilliscant, realitzats per laboratori acreditat, i la seva col·locació es regirà segons les especificacions del plec de condicions tècniques i normes NTE i UNE corresponents.

Habitatges :							
Terrassa A	1		9,35	3,20	29,92		
Terrassa B	1		6,35	3,20	20,32		
Terrassa C	1		6,50	3,20	20,80		
Exterior comunitari							
Espai futur ascensor 94	1		4,90	3,60	17,64		
Porxo espai futur ascensor 94	1		2,60	1,40	3,64		
AMIDAMENT TOTAL						92,32	

07	09	Ml	**Graons de gres exteriors**	**12,00**	**50,00**	**600,00**

Revestiment de graonat d'escala amb peces de graó especials (frontal i estesa) del paviment exterior de peces de gres porcel.lànic idem paviment, de 30x30 cm, de qualitat mitjana, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup AI, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament classe C3 segons CTE, col.locat sobre suport en capa fina mitjançant encolat doble amb morter de ciment cola flexible, amb llana dentada, tipus C2 temps obert ampliat i deformable (E S1) segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntes especial per exteriors CG2 segons UNE-EN 13888, de 2 a 15 mm de gruix. Inclosa p.p. de minvells perimetral, sòcols idem paviment, i marxapeus balconeres, junta perimetral amb poliestirè entre parets i paviment, neteja del suport, replanteig previ, talls, mermes, separadors de PVC, rejuntat amb morter de color específic per a porcellànic i acabat amb neteja amb esponja humida, neteja final i mitjans auxiliars. Totalment col·locat i acabat. Les peces de gres han de disposar dels resultats d'assaigs segons la norma UNE, i certificat acreditatiu d'antilliscant, realitzats per laboratori acreditat, i la seva col·locació es regirà segons les especificacions del plec de condicions tècniques i normes NTE i UNE corresponents.

Habitatges :							
Terrassa C	1	5	2,40		12,00		
AMIDAMENT TOTAL						12,00	

07	10	M²	**Solera de recrescut sobre solera de pati existent**	**88,68**	**42,00**	**3.724,56**

Formació de solera de formigó de 10 cm de gruix aprox. HA-25/B/20/XC2, armat amb malla # 15x15 Ø10 d'acer B500S amb segell de qualitat, abocat amb bomba, vibratge, anivellació i reglejat, inclòs p/p de talons de vora, làmina de polietilè, pórex de vores, separadors de pvc, encofrat i desencofrat dels cantells i graons. Inclou formació de pendents amb el mateix formigó, i impermeabilització de la base amb membrana impermeabilitzant bicomponent ARDEX 8+9 o equivalent.

Recrescut solera de formigó existent a pati no enderrocada. Per aconseguir nivells							
Terrassa habitatge A	1		9,35	3,20	29,92		
Espai futur ascensor 94	1		4,90	3,60	17,64		
Terrassa habitatge B	1		6,35	3,20	20,32		
Terrassa habitatge C	1		6,50	3,20	20,80		
AMIDAMENT TOTAL						88,68	

07	11	Ut	**Catifa de PVC gris de vinil**	**1,00**	**250,00**	**250,00**

			Subministrament i col·locació de catifa fabricada amb filament de vinil de color gris, molt resistent en disposició de bucle (ris de vinil) sense suport, de 16 mm d'alçària total. Inclosa l'estesa de morter de regularització i angular perimetral d'acer inox. per a una superfície aprox de 1,10x2,80 m							
				Vestíbul interior PB 94	1		1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
07	12	Ut	**Catifa de coco natural**					**1,00**	**130,00**	**130,00**
			Subministrament i col·locació de catifa de coco natural de 20 mm d'alçària, col·locada amb bandes adhesives a dues cares, color a escollir s/ color gres. Inclosa l'estesa de morter de regularització del suport de base i angular perimetral d'acer inox. per a una superfície aprox de 1,30x1,30 m							
				Rebedor habitatge C (Sobre arqueta sifònica)	1		1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
			TOTAL CAPÍTOL 7 Paviments							**46.984,44**
8			**Fusteria exterior**							**14.408,56**
08	**00**	**Nota**	**Les fusteries exteriors, finestres i balconeres seran d'alumini amb RPT**							
			Les finestres exteriors i balconeres es preveuen d'alumini amb RPT. Els perfils d'alumini estaran fabricats amb alumini reciclat, en color RAL estàndard, Sistema amb frontisses (batent) COR70 industrial RPT i sistema fulles correderes 4900 Corredera HI RPT de la casa CORTIZO. Permeabilitat Classe 4, Estanquitat Classe E1800(per frontisses) i 7A (per correderes) i Resistència al vent Classe C5. Tots els vidres seran baix emissius. Totes les fusteries incorporaran mecanisme de microventilació. Tota la fusteria anirà ancorada amb angulars galvanitzats a l'obra de fàbrica (comptat a Serralleria).							
08	**01**	**Ut**	**Ex 1. Una fulla oscil·lo batent llum d'obra 109x155 cm**					**3,00**	**710,00**	**2.130,00**
			Ex 1. Finestra d'alumini amb trencament de pont tèrmic, color Ral estàndard a escollir per la DF, una fulla oscil·lo batent amb microventilació, de dimensions 109x155 cm, envidrament amb càmera i vidres baix emissius 4/16/6 amb junta siliconada per l'exterior amb separadors, i EPDM interior, tapetes i mecanismes.							
				Habitatge A	1	1	1,00			
				Habitatge B	1	1	1,00			
				Habitatge C	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
08	**02**	**Ut**	**Ex 2. Conjunt de 3 finestres oscil·lo batents i tarja fixa, llum d'obra 353x128 cm**					**1,00**	**1.321,00**	**1.321,00**
			Ex 2. Finestra d'alumini amb trencament de pont tèrmic, color Ral estàndard a escollir per la DF, tres fulles oscil·lo batents amb microventilació i una tarja fixa, de dimensions 353x128 cm, envidrament amb càmera i vidres baix emissius 4/16/6 amb junta siliconada per l'exterior amb separadors, i EPDM interior, tapetes i mecanismes. Inclòs muntant estructural d'acer galvanitzat tubular 60x120.2 ancorat mecànicament a llinda i ampit de finestra, acabat folrat amb xapa d'alumini de 2 mm de gruix sobre bandes d'escuma de polietilè, preparat per a rebre l'envà de divisòria.							
				Habitatge A	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
08	**03**	**Ut**	**Ex 3. Conjunt de 3 finestres oscil·lo batents i tarja fixa, llum d'obra 353x128 cm**					**1,00**	**1.321,00**	**1.321,00**

			Ex 3. Finestra d'alumini amb trencament de pont tèrmic, color Ral estàndard a escollir per la DF, tres fulles oscil·lo batents amb microventilació i una tarja fixa, de dimensions 353x128 cm, envidrament amb càmera i vidres baix emissius 4/16/6 amb junta siliconada per l'exterior amb separadors, i EPDM interior, tapetes i mecanismes. Inclòs muntant estructural d'acer galvanitzat tubular 60x120.2 ancorat mecànicament a llinda i ampit de finestra, acabat folrat amb xapa d'alumini de 2 mm de gruix sobre bandes d'escuma de polietilè, preparat per a rebre l'envà de divisòria. El vidre de la finestra del bany incorporarà butiral translúcid.								
				Habitatge B	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
08	**04**	**Ut**	**Ex 4. Conjunt de 3 finestres oscil·lo batents i tarja fixa, llum d'obra 353x128 cm**					**1,00**	**1.321,00**	**1.321,00**
			Ex 4. Finestra d'alumini amb trencament de pont tèrmic, color Ral estàndard a escollir per la DF, tres fulles oscil·lo batents amb microventilació i una tarja fixa, de dimensions 353x128 cm, envidrament amb càmera i vidres baix emissius 4/16/6 amb junta siliconada per l'exterior amb separadors, i EPDM interior, tapetes i mecanismes. Inclòs muntant estructural d'acer galvanitzat tubular 60x120.2 ancorat mecànicament a llinda i ampit de finestra, acabat folrat amb xapa d'alumini de 2 mm de gruix sobre bandes d'escuma de polietilè, preparat per a rebre l'envà de divisòria.								
				Habitatge C	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
08	**05**	**Ut**	**Ex 5. Porta balconera oscil·lo batent llum d'obra 109x220 cm**					**6,00**	**827,00**	**4.962,00**
			Ex 5. Porta balconera d'alumini amb trencament de pont tèrmic, color Ral estàndard a escollir per la DF, una fulla oscil·lo batent amb microventilació, de dimensions 109x220 cm, envidrament amb càmera i vidres dobles baix emissius 4.4/16/5.5 amb junta siliconada per l'exterior amb separadors, i EPDM interior, tapetes i mecanismes. Dues de les balconeres tindran el marxapeu adaptat per accessibilitat (estar habitatge A i Cuina habitatge B)								
				Habitatge A	1	3	3,00			
				Habitatge B	1	1	1,00			
				Habitatge C	1	2	2,00			
				AMIDAMENT TOTAL				6,00		
08	**06**	**Ut**	**Ex 6. Porta balconera de 2 fulles corredisses llum d'obra 238x220 cm**					**1,00**	**1.405,00**	**1.405,00**
			Ex 6. Porta balconera d'alumini amb trencament de pont tèrmic, color Ral estàndard a escollir per la DF, dues fulles corredisses amb microventilació, de dimensions 238x220 cm, envidrament amb càmera i vidres baix emissius 4.4/16/5.5 amb junta siliconada per l'exterior amb separadors, i EPDM interior, tapetes i mecanismes.								
				Habitatge B	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
08	**07**	**Ut**	**Ex 7. Porta de 1 fulla batent llum d'obra 95x210 cm**					**1,00**	**805,00**	**805,00**
			Ex 7. Porta d'alumini amb trencament de pont tèrmic, travesser central i sòcol mes amples, color Ral estàndard a escollir per la DF, una fulla batent, de dimensions 95x210 cm, envidrament amb vidres dobles 5.5 amb junta siliconada per l'exterior amb separadors, i EPDM interior, tapetes i mecanismes. Inclòs tirador, maneta, pany i clau.								
				Sortida escala 94 a pati previsió ascensor	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
08	**08**	**Ml**	**Folrat de brancals de finestres i balconeres amb xapa d'alumini 2 mm**					**51,98**	**22,00**	**1.143,56**
			Folrat de brancals de finestres i balconeres amb xapa d'alumini 2 mm de gruix i amplària aproximada de 25 cm agafat mecànicament sobre escuma de poliestirè de 3 mm de gruix.							

				Ex.1	3	2		1,55	9,30		
				Ex.2	1	2		1,28	2,56		
				Ex.3	1	2		1,28	2,56		
				Ex.4	1	2		1,28	2,56		
				Ex.5	6	2		2,20	26,40		
				Ex.6	1	2		2,20	4,40		
				Ex.7	1	2		2,10	4,20		
				AMIDAMENT TOTAL						51,98	
			TOTAL CAPÍTOL 8 Fusteria exterior								**14.408,56**
9			**Serralleria**								**36.766,97**
09	**01**	**Ml**	**Tanca metàl·lica de malla electrosoldada de 1,03 m d'alçària**							**125,40**	**81,22**	**10.184,67**
			Subministre i col.locació de tanca metàl·lica de malla electrosoldada plegada d'acer galvanitzat en calent revestida de PVC, en mòduls de 2500x1003 mm de 5 mm de gruix de filferro, de color gris RAL 7016. Quadrats de 200x55 mm. Postes metàl·lics amb platina de base (per collar sobre mur de bloc de formigó), de 60x40 mm i 1,7 mm de gruix de paret, del mateix color que la tanca, col·locats amb fixacions mecàniques C/ 2,50m. sobre el cèrcol i coronació del mur de blocs de formigó. Tipus "solo cercados" o RIVISA. Inclòs tots els accessoris necessaris per la correcta instal·lació, taps, grapes, cargols, etc.								
				Divisòries patis							
				Mur divisòria pati A-B	1	1	16,00	1,20	19,20		
				Mur divisòria pati B-C	1	1	24,00	1,20	28,80		
				Mur divisòria pati C-comunitat 104	1	1	18,00	1,20	21,60		
				Mur divisòria comunitat 104 - Ramon Berenguer 94-96	1	1	15,00	1,20	18,00		
				Mur divisòria pati RdaStaMª102 bxos 2ª	1	1	15,00	1,20	18,00		
				Límit pati ascensors 94 i 104							
				Murs espai futurs ascensors 96	1	1	13,00	1,20	15,60		
				Murs espai futurs ascensors 104	1	1	3,50	1,20	4,20		
				AMIDAMENT TOTAL						125,40	
09	**02**	**Ut**	**Fe.1a Porticons abatibles (2 fulles) de lames d'alumini extrusionat orientables T80**							**6,00**	**1.200,00**	**7.200,00**
			Fe.1a Subministre i col·locació de porticó abatible de lames d'alumini extrusionat, lames orientables tipus T80 de la casa TAMILUZ, d'accionament manual, dues fulles abatibles Inclòs pany amb clau, passador de bloqueig i retenidor de fulles obertes a paret. Fulles amb tubular perimetral estructural amb travesser central de reforç. Color Ral estàndard a escollir per DF. Dimensions aprox. forat d'obra 109x220 cm.								
				Façana pati Fe.1a	6				6,00		
				AMIDAMENT TOTAL						6,00	
09	**03**	**Ut**	**Fe.1b Porticons plegables(4 fulles) de lames d'alumini extrusionat orientables T80**							**1,00**	**2.600,00**	**2.600,00**
			Fe.1b Subministre i col·locació de porticó plegable de 4 fulles (2 i 2) de lames d'alumini extrusionat orientables tipus T80 de la casa TAMILUZ, d'accionament manual, Inclòs pany amb clau, passador de bloqueig i retenidor de fulles obertes a paret. Fulles amb tubular perimetral estructural amb travesser central de reforç. Color Ral estàndard a escollir per DF. Dimensions aprox. forat d'obra 238x220 cm.								
				Façana pati Fe.1b	1				1,00		
				AMIDAMENT TOTAL						1,00	
09	**04**	**Ut**	**Fe. 2a Reixa per a finestra 109x150 cm**							**3,00**	**290,00**	**870,00**
			Fe.2a Subministre i col·locació de reixa per a finestra de dimensions aproximades de forat de109x150 cm. Composta per perfils "L", "T" i passamà de ferro massís galvanitzat en calent. El conjunt anirà ancorat lateralment amb barilla roscada Ø12-16 mm amb tac químic, i casquillo de regularització. Tot segons plànol de detall.								
				Façana ppal. Fe.2a	3				3,00		
				AMIDAMENT TOTAL						3,00	

09	05	Ut	**Fe. 2b Reixa per a finestra 353x128 cm**						**3,00**	**850,00**	**2.550,00**
			Fe.2b Subministre i col·locació de reixa per a finestra de dimensions aproximades de forat de 353x128 cm. Composta per perfils "L", "T" i passamà de ferro massís galvanitzat en calent. El conjunt anirà ancorat lateralment amb barilla roscada Ø12-16 mm amb tac químic, i casquillo de regularització. Tot segons plànol de detall.							
				Façana ppal. Fe.2b	3		3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
09	06	Ml	**Fe.3 Barana d'acer galvanitzat en calent**						**5,09**	**170,00**	**865,30**
			Fe.3 Subministre i col·locació de barana d'acer galvanitzat en calent de 90 cm d'alçària, conformada amb muntants verticals 80.8mm soldats a passamà superior i inferior de pletina 40.6mm amb brèndoles amb rodó massís ø10mm cada 10cm col·locades verticals, de 80cm d'alçada. Fixada mecànicament a l'obra amb pletina d'ancoratge 200x150x8mm amb ancoratge químic i barilla llisa amb rosca, incloent elements de suport i fixació necessaris. Tot segons plànol de detall.							
				Terrassa façana pati habitatge C	1	4,02	4,02			
					1	1,07	1,07			
				AMIDAMENT TOTAL				5,09		
09	07	Ut	**Fe.4 Conjunt de porta de vestíbul per a accés edifici**						**1,00**	**2.050,00**	**2.050,00**
			Fe.4 Subministre i col·locació de conjunt de porta d'entrada i marc perimetral al vestíbul d'escala de dimensions aprox. 182x251 cm. Compost per porta i targes fixes i batents, de perfileria tipus Perfrisa i vidre laminat (5+5) Tot el conjunt d'acer zincat. Inclòs molla de tancament automàtic amb retenidor, pany de cop amb porter electrònic i maneta interior d'alumini. Agafador exterior amb tub d'acer inox. Ø28mm e=2mm. Tot segons plànol de serralleria.							
				Porta entrada vestíbul PB	1		1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
09	08	Ut	**Formació d'escala d'acer galvanitzat**						**1,00**	**2.200,00**	**2.200,00**
			Subministre i col·locació de conjunt d'escala d'acer galvanitzat en calent, composta de perfils tubulars, platines i "L" de recolzament, barana de protecció i graonat de relliga. Inclou platines d'ancoratge, tacs químics i cargols de subjecció a l'obra. Tot s/ plànol de detall de projecte 07.04.							
				Escala a pati Rda. Sta. Mª 102 Bxos 2ª	1		1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
09	09	Ut	**In.4a Frontal per a armari de comptadors elèctrics amb protecció EI2-60.**						**1,00**	**2.082,50**	**2.082,50**
			In.4a Subministre i col.locació de portes armari comptadors elèctric, amb frontals de xapa d'acer laminat DC-01 acabat qualitat QUALICOAT RAL7035 amb 2 portes batents de dimensions totals de 1200x2100mm (ample x alt), amb dues reixetes de ventilació integrades i certificades en porta, segons Norma. Pany s/companyia elèctrica i una protecció al foc EI2-60. Homologat i en compliment del REBT ITC-BT-16. Triangle de risc elèctric d'alumini 105 mm homologat. Frontisses metàl·liques ocultes, no accessibles des de l'exterior. Marc decoratiu de superfície preparat per ensamblar.							
				Vestíbul escala. Centralització comptadors elèctrics	1		1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
09	10	Ut	**In.4a Frontal per a armari de comptadors d'aigua amb protecció**						**1,00**	**2.082,50**	**2.082,50**
			In.4a Subministre i col.locació de portes armari comptadors d'aigua, amb frontals de xapa d'acer laminat DC-01 acabat qualitat QUALICOAT RAL7035 amb 2 portes batents de dimensions totals de 1200x2100mm (ample x alt), amb dues reixetes de ventilació integrades i certificades en porta, segons Norma. Pany s/companyia d'aigües de Sabadell CASSA. Senyalització de centralització de comptadors d'aigua amb placa d'alumini 105 mm homologat. Frontisses metàl·liques ocultes, no accessibles des de l'exterior. Marc decoratiu de superfície preparat per ensamblar.							
				Vestíbul escala. Centralització comptadors aigua	1		1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		

09	**11**	**Ut**	**In.b Frontal per a armari de TELECOMUNICACIONS amb protecció EI2-60.**						**1,00**	**2.082,50**	**2.082,50**
			In.4b Subministre i col.locació de portes armari comptadors de telecomunicacions, amb frontals de xapa d'acer laminat DC-01 acabat qualitat QUALICOAT RAL7035 amb 2 portes batents de dimensions totals de 1000x2100mm (ample x alt), amb dues reixetes de ventilació integrades i certificades en porta, segons Norma. Pany S/ companyia elèctrica i una protecció al foc EI2-60. Homologat i en compliment del decret de telecomunicacions. Senyalització del recinte (RITU) amb placa d'alumini 105 mm homologat. Frontisses metàl·liques ocultes, no accessibles des de l'exterior. Marc decoratiu de superfície preparat per ensamblar.								
				Vestíbul escala. Centralització recinte telecomunicacions	1			1,00			
				AMIDAMENT TOTAL					1,00		
09	**12**	**Ut**	**In.5 Porta d'acer per a cambra de neteja**						**1,00**	**700,00**	**700,00**
			In.5 Subministre i col.locació de porta de xapa d'acer laminat DC-01 acabat qualitat QUALICOAT RAL7035 amb 1 fulla batent de dimensions totals de 800x2100mm (ample x alt), amb dues reixetes de ventilació integrades i certificades en porta, segons Norma. Pany de cop i clau. Frontisses metàl·liques ocultes, no accessibles des de l'exterior. Marc decoratiu de superfície preparat per ensamblar.								
				Recinte cambra neteja	1			1,00			
				AMIDAMENT TOTAL					1,00		
09	**13**	**ml**	**L's 100.50.3mm galvanitzades fixades mecànicament**						**51,98**	**25,00**	**1.299,50**
			Subministre i col.locació de perfils d'acer galvanitzats en calent, tipus L's 100.50.3mm fixades mecànicament a l'obra, amb tacs químics i cargoleria.								
				Ex.1	3	2	1,55	9,30			
				Ex.2	1	2	1,28	2,56			
				Ex.3	1	2	1,28	2,56			
				Ex.4	1	2	1,28	2,56			
				Ex.5	6	2	2,20	26,40			
				Ex.6	1	2	2,20	4,40			
				Ex.7	1	2	2,10	4,20			
				AMIDAMENT TOTAL					51,98		
			TOTAL CAPÍTOL 9 Serralleria								**36.766,97**
10			**Fusteria interior**								**7.590,00**
10	**01**	**Ut**	**In.01a Porta batent de pas, mur de 15 cm de gruix, de DM de cares llisses de 35 mm de gruix**						**3,00**	**340,00**	**1.020,00**
			In.01a Subministre i col·locació de conjunt de porta de pas formada per 1 fulla batent i bastigi per a mur de 15 cm, premarc amb airejada incorporat, per entapetar amb batents i tapajunts de dm per pintar, porta llisa per pintar de mides 825x2030x35 mm, tres perns platejats, pany i manetes Ocariz o equivalent resist model 198 amb escut 654 d'alumini anoditzat acabat f1, les portes dels sanitaris tindran tanca de bany incorporada a l'escut. Tot per deixar-la totalment acabada tot segons especificacions de plànols, acabat pintat llis amb rodet d'escuma amb pintura titan-lack amb una ma d'imprimació i dues d'acabat de color segons mostres a triar per la d.f. Inclòs topalls de porta amb cos d'acer inox i goma perimetral.								
				Dormitori habitatge tipus A	1	1		1,00			
				Dormitori habitatge tipus C	1	1		1,00			
				Bany habitatge tipus C	1	1		1,00			
				AMIDAMENT TOTAL					3,00		
10	**02**	**Ut**	**In.01a (VD) Porta batent de pas, de DM de cares llisses de 35 mm de gruix**						**2,00**	**340,00**	**680,00**

In.01a(VD) Subministre i col·locació de conjunt de porta de pas formada per 1 fulla batent i bastigi per mur de 15 cm, premarc amb airejador incorporat, de gruix segons mur divisori, per entapetar amb batents i tapajunts de dm per pintar, porta llisa per pintar de mides 825x2030x35 mm, tres perns platejats, pany i manetes Ocariz o equivalent resist model 198 amb escut 654 d'alumini anoditzat acabat f1, les portes dels sanitaris tindran tanca de bany incorporada a l'escut. Tot per deixar-la totalment acabada tot segons especificacions de plànols, acabat pintat llis amb rodet d'escuma amb pintura titan-lack amb una ma d'imprimació i dues d'acabat de color segons mostres a triar per la d.f. Inclòs topalls de porta amb cos d'acer inox i goma perimetral.

Cuina-estar habitatge tipus A i C	1	2	2,00			
AMIDAMENT TOTAL				2,00		

10	**03**	**Ut**	**In.01b Porta batent de pas, mur de 7 cm de gruix, de DM de cares llisses de 35 mm de gruix**	**7,00**	**340,00**	**2.380,00**

In.01b Subministre i col·locació de conjunt de porta de pas formada per 1 fulla batent i bastigi per mur de 7 cm, premarc amb airejador incorporat, per entapetar amb batents i tapajunts de dm per pintar, porta llisa per pintar de mides 825x2030x35 mm, tres perns platejats, pany i manetes ocariz resist model 198 amb escut 654 d'alumini anoditzat acabat f1, les portes dels sanitaris tindran tanca de bany incorporada a l'escut. Tot per deixar-la totalment acabada tot segons especificacions de plànols, acabat pintat llis amb rodet d'escuma amb pintura titan-lack amb una ma d'imprimació i dues d'acabat De color segons mostres a triar per la d.f. Inclòs topalls de porta amb cos d'acer inox i goma perimetral.

Habitatge tipus A dormitori	1	2	2,00			
Habitatge tipus B dormitori	1	2	2,00			
Habitatge tipus B Bany	1	1	1,00			
Habitatge tipus C dormitori	1	2	2,00			
AMIDAMENT TOTAL				7,00		

10	**04**	**Ut**	**In.02 Porta batent d'entrada a habitatge de 45 mm de gruix**	**3,00**	**810,00**	**2.430,00**

In.02 Subministre i col·locació de conjunt de porta batent d'entrada a habitatge, formada per 1 fulla batent i marc de tac de gruix segons paret, per entapetar amb tapetes i tapajunts de dm per pintar, porta reforçada de fusta per pintar de mides 825x2030x45mm, inclòs 4 perns de seguretat, pany de seguretat d'un punt amb 3 bolons d'inox i cop model 1099-r, cilindre estàndard de perfil normalitzat europeu amb 5 copies de claus, tirador exterior muntat sobre placa rectangular amb boca-clau incorporat model 976/600 ch d'Ocariz o equivalent d'alumini anoditzat acabat f1, espiell de 170º, i maneta interior ocariz resist sobre placa rectangular amb boca-clau incorporat model 1987/600 ch d'alumini anoditzat acabat f1, tot per deixar-la totalment acabada. Inclou detalls de senyalització de porta segons plànol. Inclòs acabat pintat esmalt-laca amb rodet escuma amb pintura titan-lack amb una ma d'imprimació i dues d'acabat de color segons mostres a triar per la d.f. Inclòs topalls de porta amb cos d'acer inox i goma perimetral.

Habitatges tipus A, B, C. Porta entrada	1	3	3,00			
AMIDAMENT TOTAL				3,00		

10	**05**	**Ut**	**In.3 Porta de pas corredera, de DM de cares llisses de 40 mm de gruix**	**2,00**	**450,00**	**900,00**

In.03 Subministre i col·locació de conjunt de porta de pas corredissa i premarc amb airejador incorporat, de gruix segons mur divisori, per entapetar amb batents i tapajunts de dm per pintar, porta llisa per pintar de mides 1000x2100x40 mm, amb galeria superior guies klein (inclou guia i tapa de DM per la guia), tirador interior i exterior d'alumini encastat de 200x85x40 model i-4254 codi 53728 de la casa Didheya o equivalent. Tanca tipus bec de lloro incorporada encastada amb possibilitat de desbloqueix exterior. Tota la ferramenta serà d'alumini color plata. Inclòs tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament. Tot segons especificacions de plànols, acabat pintat llis amb rodet d'escuma amb pintura titan-lack amb una ma d'imprimació i dues d'acabat de color segons mostres a triar per la d.f.

Habitatges tipus A bany i safareig	1	2	2,00			
AMIDAMENT TOTAL				2,00		

10	**06**	**Ut**	**In.6 Encerclat fusta DM bústies**	**1,00**	**180,00**	**180,00**

			In.06 Subministre i col·locació d'encerclat de fusta de DM de 19 mm de gruix, mides aproximades 75x77x30 cm, acabat pintat llis amb rodet d'escuma amb pintura titan-lack amb una ma d'imprimació i dues d'acabat De color segons mostres a triar per la d.f.							
				Vestíbul 94-96	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
			TOTAL CAPÍTOL 10 Portam i fusteria interior							**7.590,00**
11			**Mobiliari de cuina i equipament**							**19.843,15**
11	**01**	**Ut**	**Termo elèctric per a ACS de 120 lts**					**3,00**	**360,00**	**1.080,00**
			Subministre i instal·lació de termo elèctric per a la producció de l'Aigua Calenta Sanitaria, de 120 lts de capacitat. Dipòsit vitrificat i aïllat amb ànode de magnesi per tal d'evitar la corrosió. Model Bosch Tronic 2000 T Termo Elèctric Vertical 120L C o equivalent, amb un preu de compra de 280€.							
				Habitatges A-B-C	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
11	**02**	**Ut**	**Forn elèctric**					**3,00**	**350,00**	**1.050,00**
			Subministre i instal·lació de forn elèctric d'acer inoxidable de 70 lts i classificació energètica A. Model HBB 605 de TEKA o equivalent, amb un preu de compra de 220 €.(En habitatges minusvàlids integrat a columna mobles cuina)							
				Habitatges A-B-C	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
11	**03**	**Ut**	**Placa vitroceràmica elèctrica**					**3,00**	**310,00**	**930,00**
			Subministre i instal·lació de placa vitroceràmica de cocció de 3 focs, un d'ells de doble circuït, amb comandaments digitals integrats, perímetre bisellat sense marc perimetral. Model EASY TZ 6315 de TEKA o equivalent, amb un preu de compra de 210 €.							
				Habitatges A-B-C	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
11	**04**	**Ut**	**Campana extractora integrada de 60 cm.**					**3,00**	**290,00**	**870,00**
			Subministre i instal·lació de campana extractora integrada de 60 cm d'amplària, d'acer inoxidable. Amb una capacitat d'extracció màxima de 625 m³/h i una Potència sonora nivell mínim 46dB(A). Model Campana Integra 665 inox de TEKA o equivalent, amb un preu de compra de 247 €.							
				Habitatges A-B-C	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
11	**05**	**Ut**	**Conjunt armari en columna per a forn i microones**					**3,00**	**650,00**	**1.950,00**
			Subministre i instal·lació de conjunt d'armari en columna per a forn i microones de 60 cm d'amplària i 230 cm d'alçària aprox., amb portes de melamina de cantells rectes xapats amb PVC de 1,5 mm. Incou calaix inferior sota forn amb autofré per a safates i paelles. El sòcol del terra serà d'alumini de 8 cm. Tots els armaris disposaran d'un prestatge interior. Els tiradors seran d'acer inox a escollir per la DF.							
				habitatges A-B-C	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
11	**06**	**Ut**	**Conjunt armari nucli humit 1 porta**					**1,00**	**570,00**	**570,00**
			Subministre i instal·lació de conjunt per armari de panells laterals i 1 porta frontal de 65 cm d'amplària i 240 cm d'alçària aprox., amb panells i portes de melamina de cantells rectes xapats amb PVC de 1,5 mm. El sòcol del terra serà d'alumini de 8 cm. Tots els armaris disposaran d'un prestatge interior. Els tiradors seran d'acer inox a escollir per la DF.							
				habitatges B	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
11	**07**	**Ut**	**Conjunt armari nucli humit 2 portes**					**1,00**	**640,00**	**640,00**

Subministre i instal·lació de conjunt per armari de panells laterals i 2 portes frontals de 130 cm d'amplària i 240 cm d'alçària aprox., amb panells i portes de melamina de cantells rectes xapats amb PVC de 1,5 mm. El sòcol del terra serà d'alumini de 8 cm. Tots els armaris disposaran d'un prestatge interior. Els tiradors seran d'acer inox a escollir per la DF.

habitatges C	1	1		1,00			
AMIDAMENT TOTAL					1,00		

11	08	Ut	**Formació de nínxol per a nevera**	**3,00**	**390,00**	**1.170,00**

Subministre i instal·lació de conjunt per a nínxol de nevera amb panells laterals i armari superior de porta abatible, de 65 cm d'amplària f i 240 cm d'alçària aprox., amb panells i portes de melamina de cantells rectes xapats amb PVC de 1,5 mm. El sòcol del terra serà d'alumini de 8 cm. Tots els armaris disposaran d'un prestatge interior. Els tiradors seran d'acer inox a escollir per la DF.

habitatges A-B-C	1	3		3,00	
AMIDAMENT TOTAL					3,00

11	09	Ml	**Mobles baixos de cuina de 80 cm d'alçària.**	**10,67**	**365,00**	**3.894,55**

Subministre i instal·lació de mobles de cuina baixos, amb tablero de 19 mm de gruix xapat amb melamina, portes amb cantells rectes als 4 costats cantejats amb PVC de 1,2 mm, de 600 mm de fondària i 800 mm d'alçària (gran capacitat), amb sòcol d'alumini de 10 cm. d'alçària retornat en els buits generats per la previsió de rentadora o rentaplats., Panell lateral a la zona de nevera i previsió de rentaplats. Tiradors d'acer inoxidable raspallat o similar. S'inclou folres laterals i regletes de remat a entregues amb parets, elements i accessoris de muntatge necessaris per deixar-los totalment acabats. Hi haurà un mòdul de calaixos amb autofré compost per a 5 calaixos. El primer calaix incorporarà coberter. Mobles amb 1 prestatge per mòdul. En cas d'existir mobles raconers, les portes incorporaran frontisses a 180 º

Habitatge A	1		3,25	3,25	
Habitatge B	1		4,37	4,37	
Habitatge C	1		3,05	3,05	
AMIDAMENT TOTAL					10,67

11	10	Ml	**Moble alt de cuina de 90 cm d'alçària.**	**10,90**	**305,00**	**3.324,50**

Subministre i instal·lació de mobles de cuina alts, amb tablero de 19 mm de gruix xapat amb melamina, portes amb cantells rectes als 4 costats cantejats amb PVC de 1,2 mm, de 350 mm de fondària i 900 mm d'alçària, amb moble alt a la zona de nevera i de campana telescòpica. Panell lateral de nevera. Portes sense tiradors, les fulles seran 3 cm més llargues pel seu accionament, dos prestatges per mòdul. Tot col·locat. S'inclou panells laterals, cornisa inferior i superior i regletes de remat a entregues amb sostre, elements i accessoris de muntatge necessaris per deixar-los totalment acabats. Disposarà de buc especial per a extractor d'aire integrat

Habitatge A	1		3,30	3,30	
Habitatge B	1		4,50	4,50	
Habitatge C	1		3,10	3,10	
AMIDAMENT TOTAL					10,90

11	11	M2	**Taulell de cuina de granet nacional**	**6,42**	**330,00**	**2.118,60**

Subministre i col·locació de taulell de cuina de granet nacional tipus gris perla, blanc cristall, etc. de 20 mm de gruix, amb cantells vistos polits. Inclosa la formació de forats per a aigüera amb cantells polits, aixetes de taulell i placa de cocció.

Habitatge A	1		3,30	0,60	1,98	
Habitatge B	1		4,30	0,60	2,58	
Habitatge C	1		3,10	0,60	1,86	
AMIDAMENT TOTAL						6,42

11	12	M2	**Aplacat frontal de cuina de granet nacional**	**8,98**	**250,00**	**2.245,50**

Subministre i col·locació d'aplacat de frontal de cuina de granet nacional tipus gris perla, blanc cristall, etc. de 20 mm de gruix, amb cantells vistos polits. Inclosa la formació de forats per a mecanismes elèctrics.

				Habitatge A	1		4,50	0,60	2,70		
				Habitatge B	1		6,17	0,60	3,70		
				Habitatge C	1		4,30	0,60	2,58		
				AMIDAMENT TOTAL						8,98	
			TOTAL CAPÍTOL 11 Mobiliari de cuina i equipament								**19.843,15**
12			**Sanitaris i aixetes**								**4.366,00**
12	**01**	**Ut**	**Aigüera d'acer inoxidable per moble de 45 cm**							**3,00**	**205,00**	**615,00**
			Subministre i instal·lació d'aigüera d'acer inoxidable per a encastar, d'un cossi rectangular, muntada sota taulell de granet. per a armari de 50-60 cm. Model PORTO 40 40X40X18 cm. A870R10400 de ROCA o equivalent, amb un preu de compra de125 €. Inclòs vàlvula de desguàs, sifó de botella i resta de mecanismes per la seva correcta execució.									
				Cuines Habitatges A-B-C	1	3			3,00		
				AMIDAMENT TOTAL						3,00	
12	**02**	**Ut**	**Lavabo ergonòmic minus.**							**2,00**	**140,00**	**280,00**
			Subministre i col·locació de lavabo ergonòmic (Per discapacitats) de porcellana vitrificada, ROCA ACCESS blanc 640x500x165 mm Ref.: A327230000 o equivalent, Inclosos suports murals específics, connectat a la xarxa; Sifó de botella de PVC cromat, conjunt desguàs tap i cadeneta. S'inclou petit material i tot el necessari pel seu correcte funcionament.									
				Habitatges A-B	1	2			2,00		
				AMIDAMENT TOTAL						2,00	
12	**03**	**Ut**	**Lavabo de porcellana vitrificada**							**1,00**	**124,00**	**124,00**
			Subministre i col·locació de lavabo de porcellana vitrificada amb fixacions murals, ROCA VICTORIA blanc 560X460X195 A325393000 o equivalent, Inclosos suports murals específics, connectat a la xarxa; Sifó de botella de PVC cromat, conjunt desguàs tap i cadeneta. S'inclou petit material i tot el necessari pel seu correcte funcionament.									
				Habitatges C	1	1			1,00		
				AMIDAMENT TOTAL						1,00	
12	**04**	**Ut**	**Inodor de porcellana vitrificada de sortida vertical, amb motxilla**							**3,00**	**295,00**	**885,00**
			Subministre i col·locació d'inodor de porcellana vitrificada de sortida vertical, amb cisterna de motxilla amb descàrrega de doble polsador, de color blanc, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació, inclou seient i tapa de resines i mecanismes d'alimentació i descàrrega . Marca ROCA Model Victòria o equivalent.									
				Habitatges A-B-C	1	3			3,00		
				AMIDAMENT TOTAL						3,00	
12	**05**	**Ut**	**Plat de dutxa de resines i càrrega mineral.**							**1,00**	**370,00**	**370,00**
			Subministre i instal·lació de plat de dutxa Rectangular. Material de resines i càrrega mineral (STONEX). Extraplà. Dimensions tall a mida. Textura pissarra natural. Color a escollir. Dimensions aprox. 140x80 cm. model TERRAN de ROCA o equivalent. Preu de compra 250 €									
				Habitatge C	1	1			1,00		
				AMIDAMENT TOTAL						1,00	
12	**06**	**Ut**	**Abocador de porcellana vitrificada**							**1,00**	**325,00**	**325,00**
			Subministre i instal·lació d'abocador de porcellana vitrificada blanca ROCA GARDA ref.A371055000 o equivalent. Recolzat al terra, inclòs reixa acer inox. ref.A526005510									
				Escala 94-96	1	1			1,00		
				AMIDAMENT TOTAL						1,00	
12	**07**	**Ut**	**Aixeta mescladora exterior de dutxa**							**3,00**	**225,00**	**675,00**

			Subministre i instal·lació d'aixeta mescladora exterior de dutxa, amb dutxa de telèfon, flexible de 1,70m. Model Victoria de ROCA. Ref.: A5A2025C02 o equivalent i suport de dutxa amb barra graduable en alçaria de 900 mm. i ròtula. Model Stella de Roca Ref.: 5B0305C00 o equivalent, tot cromat.							
				Habitatges A-B-C	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
12	08	Ut	**Aixeta mescladora de lavabo**					**1,00**	**87,00**	**87,00**
			Subministre i instal·lació d'aixeta mescladora de lavabo Monocomandament. Cromada. COLD START Desguàs automàtic VICTORIA PLUS de ROCA A5A304FC00 o equivalent.							
				Habitatge C	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
12	09	Ut	**Aixeta mescladora de lavabo adaptat**					**2,00**	**115,00**	**230,00**
			Subministre i instal·lació d'aixeta mescladora de lavabo Monocomandament. Cromada. ROCA VICTORIA PRO Desguàs automàtic. A5A3123C00 o equivalent.							
				Habitatge A-B	1	2	2,00			
				AMIDAMENT TOTAL				2,00		
12	10	Ut	**Aixeta mescladora per a aigüera amb broc giratori.**					**3,00**	**125,00**	**375,00**
			Subministre i instal·lació d'aixeta mescladora per a aigüera amb broc giratori. Model Victoria-N de ROCA. Referencia: A5A8E25C00 o equivalent.							
				Cuines Habitatges A-B-C	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
12	11	Ut	**Aixeta de connexió per a rentavaixelles i rentadora.**					**6,00**	**30,00**	**180,00**
			Subministre i instal·lació d'aixeta de connexió per a rentavaixelles i rentadora. S'inclou material necessari.							
				Habitatges A-B-C	2	3	6,00			
				AMIDAMENT TOTAL				6,00		
12	12	Ut	**Subministrament i instal·lació d'aixeta per jardí**					**3,00**	**40,00**	**120,00**
			Subministre i instal·lació d'aixeta de bola, de llautó cromat amb sortida roscada per a fixar mànega de reg.							
				Habitatges PB A-B-C	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
12	13	Ut	**Aixeta per a abocador broc giratori**					**1,00**	**100,00**	**100,00**
			Subministre i instal·lació d'aixeta cromada per a abocador, broc giratori. 1 aigua. Encastada a paret. Model ROCA BRAVA A5A858EC00 o equivalent.							
				Escala 94-96	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
			TOTAL CAPÍTOL 12 Sanitaris i aixetes							**4.366,00**
13			**Instal·lacions de fontaneria**							**16.218,00**
13	**00**	**Nota**	**Totes les ajudes de paleteria, mitjans auxiliars, etc, així com les legalitzacions necessàries, estan incloses en els diferents preus de partides.**							
13	**01**	**Ut**	**Desmuntatge bateria comptadors existent i alimentació fins a nova ubicació**					**1,00**	**650,00**	**650,00**
			Desmuntatge de bateria de comptadors existent, i desmuntatge de 9ut de comptadors, amb acopi per reubicació. Inclou modificació de l'alimentació de la bateria a nova ubicació. Segons especificacions de la Cia Subministradora CASSA. Inclou retirada de la runa a contenidor i gestió de residus incloent canon.							
				Escala 94-96	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
13	**02**	**Ut**	**Bateria centralitzada per a 12 comptadors de polietilè tipus Gatell**					**1,00**	**1.350,00**	**1.350,00**

Subministrament i instal·lació de bateria centralitzada per a 12 comptadors de polietilè tipus Gatell, S.A., tipus bandera amb platina per a tub de Ø75. Incloses platines amb claus d'entrada de comptadors i claus de sortida de comptadors amb flexo. d'acord amb les prescripcions de la companyia d'aigües de Sabadell. Tot segons projecte. Dins del propi armari es preveurà la instal·lació de l'escomesa d'aigua dels serveis comunitaris. Previ al muntatge l'instal·lador consultarà especificacions amb Cia Subministradora CASSA.
Inclou el muntatge dels comptadors existents desmuntats i acopiats (9ut).

Escala 94-96	1	1		1,00			
AMIDAMENT TOTAL					1,00		

13	03	Ml	**Escomesa d'aigua en rasa, amb tub de polietilè de Ø75**	**3,00**	**90,00**	**270,00**

Subministrament i instal·lació de tub d'escomesa d'aigua en rasa, amb tub de polietilè de Ø75 des de trapilló de la companyia (clau de pas) fins a platina de la bateria de comptadors, inclou clau de pas i de retenció (vàlvula anti-retorn). tot segons plànols, esquemes, memòria adjunta i normes de la companyia subministradora. Inclòs pericó amb tapa de registre i tots els materials per un perfecte funcionament, segons normativa vigent. Inclosa obra civil enderrocs i reposicions de paviments si cal.

Escala 94-96	1	1	3,00	3,00		
AMIDAMENT TOTAL					3,00	

13	04	Ml	**Derivació individual d'aigua amb tub de polietilè reticulat**	**126,50**	**32,00**	**4.048,00**

Subministrament i instal·lació de derivació individual d'aigua des de bateria de comptadors fins aixeta de tall general a l'interior de cada habitatge nou o fins interceptar en planta baixa, les escomeses existents dels habitatges no rehabilitats (plantes 1ª-2ª-3ª-4ª) i serveis comuns, amb tub de polietilè reticulat (multicapa) de Ø 20-32 incloses claus de pas. Tot segons projecte i normativa vigent.

Habitatge A Pb	1	1	9,00	9,00		
Habitatge B Pb	1	1	5,50	5,50		
Habitatge C Pb	1	1	4,00	4,00		
Habitatges escala 94 plantes superior intercepció en PB	1	8	12,00	96,00		
Escal 94 serveis comuns	1	1	12,00	12,00		
AMIDAMENT TOTAL					126,50	

13	05	Ut	**Instal·lació interior completa de fontaneria d'aigua freda i calenta**	**3,00**	**3.300,00**	**9.900,00**

Instal·lació interior completa de fontaneria d'aigua freda i calenta per a un habitatge amb un bany (amb lavabo, dutxa i inodor), una terrassa amb presa per aigua de reg, presa per rentadora de roba amb escalfador elèctric instantani per a ACS i cuina (amb aigüera i rentaplats). Recorreguts segons plànols, amb tub de polietilè reticulat (multicapa), seccions adequades en funció del cabal necessari i la normativa vigent. Cada local humit tindrà aixetes de tall generals de vàlvula d'esfera encastada amb maneta d1/4 de volta., tota la instal·lació anirà encastada o per cel rasos, i la connexió a cada aparell es farà amb flexo de molla amb clau individual de tall d'esquadra de llautó cromat. Entrada 1/2" i sortida 3/8". Muntura ceràmica. Tanca 1/4 de volta. Maneguets reforçats amb fil d'acer inoxidable (PRODEC1 CW617N). Inclòs l'aïllament tèrmic dels tubs d'ACS amb coquilles elastomèriques i de l'aigua freda quan passi per a cel ras, gruixos s/ normativa. Tot segons projecte i normativa vigent.

Habitatges A-B-C	1	3		3,00		
AMIDAMENT TOTAL					3,00	

TOTAL CAPÍTOL 13 Instal·lacions de fontaneria **16.218,00**

14			**Instal·lacions d'electricitat**	**17.245,40**
14	00	Nota	**Totes les ajudes de paleteria, mitjans auxiliars, etc, així com les legalitzacions necessàries, estan incloses en els diferents preus de partides.**	
14	01	Ut	**Presa de terra general de l'edifici.**	**1,00** **180,00** **180,00**

Subministrament i instal·lació de presa de terra general de l'edifici instal·lada sota recinte de comptadors elèctrics, amb conducte despullat de coure de 1x35 mm2 i les piquetes necessàries per a donar compliment als requeriments del reglament electrotècnic de baixa tensió. Inclosa la caixa de comprovació i seccionament i la derivació fins l'embarrat de la centralització de comptadors.

			Armari centralització comptadors escala 94-96	1		1,00		
			AMIDAMENT TOTAL				1,00	
14	**02**	**Ml**	**Línia General d'Alimentació**				**6,00**	**65,00**	**390,00**

Subministrament i instal·lació de Línia General d'Alimentació (LGA) entre CGP i Nova Centralització de Comptadors. Línia trifàsica de coure unipolars i aïllats de tensió 0,6/1 kV. Consistent en 3 conductors de fase de 25 mm², un neutre de 16 mm² i un conducte de protecció de 25 mm². Els cables seran no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. La instal·lació es realitzarà sota tub de Ø 110 mm exterior. Dimensionat segons projecte i d'acord amb les indicacions de Cia i REBT per a 10 habitatges de 5.750 W i serveis comuns (escala 94-96).

De nínxol CGP a Centralització comptadors escala 94-96	1		6,00	6,00			
AMIDAMENT TOTAL					6,00		
14 03 Ut	**Nova Centralització de comptadors**				**1,00**	**1.650,00**	**1.650,00**

Subministrament i instal·lació de centralització de comptador en armari, per a 10 habitatges i serveis comuns. Inclòs panells de muntatge, mòduls evolvents aïllants, IGM, derivadors, Fusibles, embarrat, etc. Tot segons norma de la Cia, plànols i memòria adjunts.
Inclou el desmuntatge dels comptadors existents, acopi, trasllat i nou muntatge a nou armari.

Armari en vestíbul planta baixa escala escala 94-96	1			1,00			
AMIDAMENT TOTAL					1,00		
14 04 Ut	**Adaptació Centralització de comptadors**				**1,00**	**160,00**	**160,00**

Adaptació a centralització de comptadors existent de mòdul de comptatge per a nou habitatge, inclòs panells de muntatge, mòduls envolvents aïllants, IGM, derivadors, Fusibles, embarrat, etc. Tot segons norma de la Cia, plànols i memòria adjunts.

Adaptació centralització escala 104-106 per habitatge C	1			1,00			
AMIDAMENT TOTAL					1,00		
14 05 Ml	**Conductor de coure en derivació individual 10 mm²**				**30,00**	**7,50**	**225,00**

Conductor de coure en derivació individual des de centralització de comptadors fins a quadre de comandament i protecció de cada habitatge, local o serveis comuns consistents en conductors unipolars aïllats de 450/750 V a interior de tub de Ø exterior de 63 mm en recorregut enterrat o 50 mm encastat. Format per a un conductor de fase de 10 mm² i un neutre de 10 mm². El conductor de protecció tindrà una secció de 10 mm². Tot s/. REBT i projecte (escala 50).

Habitatge PB tipus A	1		12,00	12,00			
Habitatge PB tipus B	1		10,00	10,00			
Habitatge PB tipus C	1		6,00	6,00			
Serveis comuns	1		2,00	2,00			
AMIDAMENT TOTAL					30,00		
14 06 Ml	**Conductor de coure en derivació individual 16 mm2**				**228,00**	**9,30**	**2.120,40**

Conductor de coure en derivació individual des de centralització de comptadors fins a quadre de comandament i protecció de cada habitatge o serveis comuns consistents en conductors unipolars aïllats de 450/750 V a interior de tub de Ø exterior de 63 mm en recorregut enterrat o 50 mm encastat. Format per a un conductor de fase de 16 mm² i un neutre de 16 mm². El conductor de protecció tindrà una secció de 16 mm². Tot s/. REBT i projecte (escala 50).

Escala 94-96							
Habitatges planta 1ª	1	2	24,00	48,00			
Habitatges planta 2ª	1	2	27,00	54,00			
Habitatges planta 3ª	1	2	30,00	60,00			

				Habitatges planta 4ª	1	2	33,00	66,00		
				AMIDAMENT TOTAL					228,00	
14	**07**	**Ut**	**Instal·lació elèctrica interior d'habitatge 3 dormitoris**						**2,00**	**3.500,00**	**7.000,00**
			Instal·lació interior completa d'electricitat per a habitatges amb 3 habitacions i 1 bany, amb grau d'electrificació bàsica (5,75 kw) segons projecte d'instal·lacions. format per quadre comandament que incorporarà protecció de sobretensions transitòries i permanents, segons plànol unifilar, línies de distribució interior, de recorregut encastat dins de tub flexible corrugat, caixa de connexió encastada en cada dependència , mecanismes d'accionament eunea sèrie única quadra. els conductors emprats seran de 6-4-2,5-1,5 mm² de 750 v d'aïllament protegit sota tub corrugat encastat de 23, 18, 13 i 11 mm de diàmetre, segons plànols i normativa REBT, inclòs timbre en cada habitatge. tot segons esquema unifilar i memòria adjunta. Inclosos els butlletins i projectes de legalització per a cada habitatge.							
				Habitatges A-C	1	2		2,00		
				AMIDAMENT TOTAL					2,00	
14	**08**	**Ut**	**Instal·lació elèctrica interior d'habitatge 2 dormitoris**						**1,00**	**3.200,00**	**3.200,00**
			Instal·lació interior completa d'electricitat per a habitatges amb 2 habitacions i 1 bany, amb grau d'electrificació bàsica (5,75 kw) segons projecte d'instal·lacions. format per quadre comandament que incorporarà protecció de sobretensions transitòries i permanents, segons plànol unifilar, línies de distribució interior, de recorregut encastat dins de tub flexible corrugat, caixa de connexió encastada en cada dependència , mecanismes d'accionament NEW UNICA de SCHNEIDER Bastidor de zamak. Mecanismes blanc polar, els conductors emprats seran de 6-4-2,5-1,5 mm² de 750 v d'aïllament protegit sota tub corrugat encastat de 23, 18, 13 i 11 mm de diàmetre, segons plànols i normativa REBT, inclòs timbre en cada habitatge. tot segons esquema unifilar i memòria adjunta. Inclosos els butlletins i projectes de legalització per a cada habitatge.							
				Habitatges B	1	1		1,00		
				AMIDAMENT TOTAL					1,00	
14	**09**	**Ut**	**Instal·lació elèctrica Comunitari PB**						**1,00**	**240,00**	**240,00**
			Adaptació de la instal·lació elèctrica comunitària de planta baixa escala 94-96 a nova distribució, inclòs quadre comanament i protecció de serveis comuns amb protecció de sobretensions transitòries i permanents, segons plànol unifilar, línies de distribució interior, de recorregut encastat dins de tub flexible corrugat, caixa de connexió encastada en cada dependència , mecanismes d'accionament NEW UNICA de SCHNEIDER Bastidor de zamak. Mecanismes blanc polar, els conductors emprats seran de 6-4-2,5-1,5 mm² de 750 v d'aïllament protegit sota tub corrugat encastat de 23, 18, 13 i 11 mm de diàmetre, segons plànols i normativa REBT, Només per l'enllumenat de planta baixa.							
				Planta baixa comunitària escala 94-96	1	1		1,00		
				AMIDAMENT TOTAL					1,00	
14	**10**	**Ut**	**Lluminària led de superfície**						**6,00**	**35,00**	**210,00**
			Subministrament i col·locació de lluminària led de superfície de 20 W 160º color blanc, color de llum blanc natural 4000K. (PVP 15 euros/ut)							
				Elèctrics, aigua, telecos i neteja	4			4,00		
				Escala 94-96	1			1,00		
				Sortida pati reserva ascensor escala 94	1			1,00		
				AMIDAMENT TOTAL					6,00	
14	**11**	**UT**	**Placa Dowlight circular de led encastable o de superfície de 20 W**						**41,00**	**35,00**	**1.435,00**
			Subministrament i col·locació de placa Dowlight circular de led encastable o de superfície de 20 W 160º Ø220-240mm color blanc, color de llum blanc natural 4000K. (PVP 15 euros/ut)							
				A banys, passadissos i cuines						
				Habitatge A	1	15		15,00		

				Habitatge B	1	9	9,00			
				Habitatge C	1	14	14,00			
				Vestíbul escala 94-96	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				41,00		
14	**12**	**UT**	**Barra aplic de paret de led per mirall de 60 cm i 15 W**					**3,00**	**45,00**	**135,00**
			Subministrament i col·locació de Aplic de paret sobre mirall LED 15W 60 cm 1200 Lm IP44. blanc neutre 4000K. Estructura d'alumini i policarbonat. Tapes laterals cromades. Ref.: LE100-BN (PVP 25 euros/ut)							
				Banys	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
14	**13**	**UT**	**Plafó-aplic rodo per a exteriors IP54 de Ø300 mm plata, de 2x12W,LED E27**					**6,00**	**50,00**	**300,00**
			Subministrament i col·locació de plafó circular per a exterior Ø300mm i 90 mm de profunditat Casa LEDKIA LIGHTING, model CURIO GRIS. 2xE27 LED (ample bombetes max. 62 mm). IP65. Les bombetes seran LED 2x12W color neutre. 4000K. (PVP 30 euros/ut)							
				Habitatges A-B-C terrasses	1	4	4,00			
				Comunitari pati reserva ascensor escala 94 i 102	1	2	2,00			
				AMIDAMENT TOTAL				6,00		
			TOTAL CAPÍTOL 14 Instal·lacions d'electricitat							**17.245,40**
15			**Instal·lacions de Telecomunicacions i porter electrònic**							**14.515,25**
15	**00**	**Nota**	**Totes les ajudes de paleteria, mitjans auxiliars, etc, així com les legalitzacions necessàries, estan incloses en els diferents preus de partides.**							
15	**01**	**Ut**	**Instal·lació de video-porter electrònic per a 2 habitatges**					**1,00**	**900,00**	**900,00**
			Subministrament i instal·lació de video-porter electrònic amb botonera al costat de la porta d'entrada de l'escala de veïns, 2 fils amb placa SFERA NEW y Monitor Sèrie 8 TEGUI 378112 amb placa de botons de trucada per alimentar un video-telèfon a cada habitatge que permeti parlar i accionar el pany elèctric, els telèfons s'instal·laran a l'entrada de cada habitatge. Aquesta partida es per alimentar 2 habitatges.							
				Escala 94-96 habitatges A i B	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
15	**02**	**Ut**	**Modificació de porter electrònic**					**1,00**	**550,00**	**550,00**
			Modificació de la instal·lació de porter electrònic amb substitució de placa botonera exterior per a una de 10 habitatges, al costat de la porta d'entrada de l'escala de veïns, amb placa de botons de trucada i incorporació de canalització amb tub Ø32 mm amb cablejat fins aparell de telèfon interior en nou habitatge de planta baixa. Inclou aparell amb telèfon receptor interior en el nou habitatge (3 ut), que permeti parlar i accionar el pany elèctric, el telèfon s'instal·laran a l'entrada de l'habitatge							
				Escala 102-104 Habitatge C	1	1	1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
15	**03**	**PA**	**Previsió de 4 passatubs part superior RITU**					**1,00**	**120,00**	**120,00**
			Previsió d'instal·lació de 4 passatubs de PVC Ø 63 en la part superior del RITU comunicant amb la façana exterior per facilitar l'entrada al recinte de telecomunicacions dels operadors que venen grapejats per façana. Lleugera pendent a l'exterior.							
				Façana paret RITU	1		1,00			
				AMIDAMENT TOTAL				1,00		
15	**04**	**Ut**	**Infraestructura comú de telecomunicacions**					**1,00**	**12.945,25**	**12.945,25**

Subministra i instal·lació de la infraestructura comú de telecomunicacions necessària per la captació, adaptació i distribució de la senyal de radiodifusió sonora de tv que procedeixen d'emissions terrenals o de satèl·lit, per l'accés i distribució del servei telefònic, i per la previsió d'accés al servei de telecomunicacions per cable amb la infraestructura de canalització adequada que garanteixi la incorporació de nous serveis en el futur.
Tot segons projecte adjunt i especificacions del decret de telecomunicacions.

Habitatges A-B-C i comunitari escala94-96	1		1,00		
AMIDAMENT TOTAL				1,00	

TOTAL CAPÍTOL 15 Instal. Telecomunicacions i porter electrònic **14.515,25**

16 Pintura — 13.566,55

16 01 M2 Pintat de parament vertical, horitzontal i inclinat de guix — 873,99 — 8,30 — 7.254,10

Pintat de parament vertical, horitzontal i inclinat de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclòs preparació prèvia de superfícies antigues, massillat i fregat amb paper de vidre.

HABITATGE PARAMENTS VERTICALS					
Habitatge A:					
Cuina-menjador	1	2	8,25	2,50	41,25
	1	2	3,05	2,50	15,25
H1	1	2	3,85	2,50	19,25
	1	2	3,45	2,50	17,25
H2	1	2	2,60	2,50	13,00
	1	2	3,05	2,50	15,25
H3	1	2	3,05	2,50	15,25
	1	2	2,44	2,50	12,20
Passadís-rebedor	1	2	5,10	2,30	23,46
	1	2	1,30	2,30	5,98
Habitatge B:					
Cuina-menjador	1	2	7,70	2,50	38,50
	1	2	5,30	2,50	26,50
Rebedor	1	2	1,30	2,30	5,98
	1	2	2,40	2,30	11,04
H1	1	2	4,11	2,50	20,55
	1	2	2,85	2,50	14,25
H2	1	2	2,80	2,50	14,00
	1	2	3,03	2,50	15,15
Habitatge C:					
Cuina-menjador	1	2	8,25	2,50	41,25
	1	2	3,18	2,50	15,90
H1	1	2	3,93	2,50	19,65
	1	2	2,90	2,50	14,50
H2	1	2	3,04	2,50	15,20
	1	2	2,71	2,50	13,55
H3	1	2	3,04	2,50	15,20
	1	2	2,44	2,50	12,20
Passadís-rebedor	1	2	1,34	2,30	6,16
	1	2	5,40	2,30	24,84
HABITATGE PARAMENTS HORITZONTALS			Sup. Útil		
Habitatge A	1	1	68,31		68,31
Habitatge B	1	1	62,02		62,02
Habitatge C	1	1	62,73		62,73
ESCALA 94-96 PARAMENTS VERTICALS					
Armaris aigua i electricitat	2	2	1,23	2,60	12,79
	2	2	0,66	2,60	6,86
Armari telecos	1	2	1,00	2,60	5,20
	1	3	0,50	2,60	3,90
Cambra neteja	1	2	3,09	2,60	16,07
	1	2	1,04	2,60	5,41

			Vestíbul	1	2	3,36		2,60	17,47		
				1	1	2,61		2,60	6,79		
			Distribuïdor habitatges PB	1	2	1,55		2,60	8,06		
				1	2	3,00		2,60	15,60		
			Pas a espai futur ascensor	1	2	2,80		2,60	14,56		
				1	2	1,15		2,60	5,98		
			ESCALA 94-96 PARAMENTS HORITZONTALS								
			Vestíbul + armaris	1	1	4,04		2,76	11,15		
			Distribuïdor habitatges PB	1	1	3,00		1,55	4,65		
			Pas a espai futur ascensor	1	1	2,80		1,15	3,22		
			Cambra neteja	1	1	3,09		1,04	3,21		
			ESCALA 102-104 PARAMENTS VERTICALS								
			Pany accés Habitatge C	1	2	4,00		2,60	20,80		
				1	2	3,20		2,60	16,64		
			AMIDAMENT TOTAL							873,99	
16	**02**	**M2**	**Pintat d'elements metàl·lics**							**26,91**	**20,00**	**538,18**
			Pintat d'elements metàl·lics, a base dos capes de imprimació antioxidant de diferents colors (els elements galvanitzats que s'hagin de pintar, se`ls hi farà una neteja prèvia, i aniran amb una pintura de base epoxídica) i dues capes d'esmalt sintètic, color segons indicacions de la D.F. Els elements de ferro ja existents es sanejarà la pintura prèviament lijant les superfícies malmeses i es pintaran amb una ma d'antioxidant i dues d'acabat.									
			Fe. 2a Reixa per a finestra 109x150 cm	3	1	1,09	1,50		4,91		
			Fe. 2b Reixa per a finestra 353x128 cm	3	1	3,53	1,28		13,56		
			Fe.3 Barana d'acer galvanitzat en calent	1	1	0,90	4,20		3,78		
			Fe.4 Conjunt de porta de vestíbul per a accés edifici	1	1	1,86	2,51		4,67		
			AMIDAMENT TOTAL							26,91	
16	**03**	**M2**	**Pintat de fusta amb esmalt al poliuretà TITANLAK**							**85,25**	**14,00**	**1.193,54**
			Pintat d'elements interiors i exteriors de fusta a base, d'una capa d'imprimació i dues capes d'esmalt al poliuretà TITANLAK o equivalent acabat satinat. Inclòs massillat i fregat amb paper de vidre.									
			In.01a Porta batent de pas,	3	2	1,10	2,20		14,52		
			In.01a (VD) Porta batent de pas	2	2	1,10	2,20		9,68		
			In.01b Porta batent de pas	7	2	1,10	2,20		33,88		
			In.02 Porta batent d'entrada a habitatge	3	2	1,10	2,20		14,52		
			In.3 Porta de pas corredera	2	2	1,30	2,30		11,96		
			In.6 Encerclat bústies	1	1,5	1,54	0,30		0,69		
			AMIDAMENT TOTAL							85,25	
16	**04**	**M2**	**Pintura parament exterior, antifissures**							**81,50**	**18,70**	**1.524,05**
			Pintat de parament exterior, amb pintura antifissures tipus Cotefil de Revetón o equivalent, revestiment elàstic antifissures a base de resines acríliques, impermeable, elàstica, permeable al vapor d'aigua i resistent als raigs U.V i als àlcalis, amb imprimació prèvia tipus Cotefilm Imprimación o equivalent, i les mans necessàries (mínim dues), aplicada amb brotxa, rodillo o pistola, segons UNE-EN 1504-2. Color a escollir per la DF.									
			Façana carrer:								
			Panys finestres Ex2, 3, 4	1	1	3,53	3,85		13,59		
				1	1	3,53	3,60		12,71		
				1	1	3,53	3,35		11,83		
				-3	0,5	3,53	1,28		-6,78		
			Sòcols obra vista	1	1	7,00	0,35		2,45		
				1	1	2,35	0,15		0,35		
			Porxo entrada 94-96	1	1	1,86	0,50		0,93		
				1	2	2,00	0,50		2,00		
			Façana pati:								
			Llindes arrebossades 94-96	2	1	2,40	0,50		2,40		
			Pany escala PB 94-96	1	1	2,62	2,55		6,68		
			Sortida espai futur ascensor 94-96	1	1	2,30	2,20		5,06		
				1	2	1,40	2,20		6,16		
			Façana Baixos 2a (nº102)	1	1	9,30	0,80		7,44		

				Pany escala PB 102-104	1	1	2,10	2,60	5,46		
				Sortida espai futur ascensor102-104	1	1	2,30	2,20	5,06		
					1	2	1,40	2,20	6,16		
				AMIDAMENT TOTAL						81,50	
16	**05**	**M2**	**Previsió Pintura parament interior/exterior amb silicats**							**138,94**	**22,00**	**3.056,68**
			Previsió Pintat de parament interior/exterior, amb pintura en base silicats, amb imprimació prèvia i les mans necessàries (mínim dues), aplicada amb brotxa, rodillo o pistola, segons UNE-EN 1504-2. Color a escollir per la DF. Inclou neteja previa del suport de restes de sals, eflorescències, etc.									
				Habitatge A	1		8,50	0,50	4,25		
					1		5,80	0,50	2,90		
					1		9,10	0,50	4,55		
					1	3	8,10	0,50	12,15		
				Habitatge B	1	2	7,60	0,50	7,60		
					1	2	8,10	0,50	8,10		
				Habitatge C	1		8,40	0,50	4,20		
					1		5,30	0,50	2,65		
					1		7,60	0,50	3,80		
					1	2	8,10	0,50	8,10		
				Previsió mitgeres patis	1		19,20	2,40	46,08		
					1		14,40	2,40	34,56		
				AMIDAMENT TOTAL						138,94	
			TOTAL CAPÍTOL 16 Pintura									**13.566,55**
17			**Varis**									**5.245,00**
17	**01**	**Ut**	**Cortina tipus foscurit en color gris.**							**6,00**	**330,00**	**1.980,00**
			Subministrament i instal·lació de cortines tipus foscurit ignífug, opac 100%, de color gris, per evitar el pas de la llum en les finestres de dormitoris de la façana principal. l'obertura en finestres llargues es farà a dos costats. El muntatge es realitzarà sobre **doble riell** d'alumini lacat, per tal de que l'usuari pugui instal·lar les seves cortines per la cara interior. Model a escollir per DF									
				Habitatge A							
				Ext 2 Dormitori 2 : llum d'obra 1,26*1,28 m 1 fulla batent	1	1			1,00		
				Ext 2 Dormitori 1 : llum d'obra 2,27*1,28 m 2 fulles batents i tarja fixa	1	1			1,00		
				Habitatge B							
				Ext 3 Dormitori 2 : llum d'obra 2,64*1,28 m 2 fulles batents i tarja fixa	1	1			1,00		
				Ext 1 Dormitori 1 : llum d'obra 2,09*1,55 m 1 fulla batent	1	1			1,00		
				Habitatge C							
				Ext 4 Dormitori 3 : llum d'obra 0,87*1,28 m 1 fulla batent	1	1			1,00		
				Ext 4 Dormitori 2 : llum d'obra 266*1,28 m 2 fulles batents i tarja fixa	1	1			1,00		
				AMIDAMENT TOTAL						6,00	
17	**02**	**Ut**	**Subministrament de bústia vertical**							**3,00**	**55,00**	**165,00**
			Subministrament i col·locació de bústia, model ARREGUI DIME V-1320 PLATA-GRIS vertical o equivalent, iguals a les existents. col·locada en superfície a paret de l'entrada,								
				Habitatges A, B i C	1	3			3,00		
				AMIDAMENT TOTAL						3,00	
17	**03**	**Ut**	**Recol·locació de bústies existents en superfície.**							**8,00**	**10,00**	**80,00**
			Recol·locació de bústies de l'escala 94-96 a nova ubicació , consistent en descollar-les i tornar a fixa-les a la nova ubicació								
				Escala 94-96	1	8			8,00		
				AMIDAMENT TOTAL						8,00	
17	**04**	**Ut**	**Passa-murs possible instal·lació parell exterior clima**							**3,00**	**80,00**	**240,00**

			Subministrament i col·locació de passa-murs de 40 cm de longitud màxima amb tub de PVC de Ø 125, amb tapa de registre interior i exterior del mur tipus caixa de connexions elèctrica. El tub es deixarà farcit amb llana de roca per tal d'evitar el pont tèrmic si aquest conducte no s'utilitza. Inclou la formació del forat a 60 cm del terra amb corona de tall. (Passamurs per possible instal·lació de bomba de calor en menjador per part de l'usuari)							
				Habitatges A- B- C	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
17	05	Ut	**Mirall de 8 mm gruix col·locat encolat**					**3,00**	**90,00**	**270,00**
			Subministrament i col·locació de mirall de 8 mm de gruix col·locat siliconat sobre parament enrajolat, de dimensions 0,80x1,00 m . Inclòs el bisellat perimetral.							
				Banys	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
17	06	Pa	**Numeració de portes de pis a la caixa d'escala**					**3,00**	**20,00**	**60,00**
			Subministrament i col·locació de senyalística per a portes de pis de la caixa d'escala, amb plaques d'alumini rebaixat amb silueta pintada de 12x12 cm							
				Portes habitatges A-B-C	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
18	07	Ut	**Penjador tovalloles de bany**					**6,00**	**40,00**	**240,00**
			Subministrament i instal·lació de penjador per a tovalloles de bany de metall cromat ref. 816700001, fixat mecànicament model twin de ROCA o equivalent.							
				lateral dutxa habitatges A-B-C. 2 ut per dutxa	2	3	6,00			
				AMIDAMENT TOTAL				6,00		
17	08	Ut	**Penjador tovalloles lavabo**					**3,00**	**50,00**	**150,00**
			Subministrament i instal·lació de penjador per a tovalloles de lavabo d'anella de metall cromat Ø200 mm. Ref. 816711001 , fixat mecànicament model twin de ROCA o equivalent.							
				lateral lavabo 1 ut per lavabo	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
17	09	Ut	**Porta rotllos de paper de bater**					**3,00**	**50,00**	**150,00**
			Subministrament i instal·lació de porta rotllos per a paper higiènic de metall cromat ref. A816712001, fixat mecànicament model twin de ROCA o equivalent.							
				lateral inodor 1 ut per WC	1	3	3,00			
				AMIDAMENT TOTAL				3,00		
17	10	Ut	**Barra mural doble abatible p/bany adaptat,L=600mm,acer inox.,col**					**2,00**	**325,00**	**650,00**
			Subministrament i instal·lació de barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, amb suport per a paper higiènic, col·locat amb fixacions mecàniques.							
				lateral inodor 1 ut per WC - Habitatges A i B	1	2	2,00			
				AMIDAMENT TOTAL				2,00		
17	11	Ut	**Barra mural fixa en angle p/bany adaptat,L=800 i 600mm,acer inox**					**2,00**	**180,00**	**360,00**
			Subministrament i instal·lació de barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 800 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques.							
				lateral inodor 1 ut per WC - Habitatges A i B	1	2	2,00			
				AMIDAMENT TOTAL				2,00		
17	12	Ut	**Seient abatible mural p/dutxa bany adaptat,banqueta 350x450mm,ac**					**2,00**	**450,00**	**900,00**
			Subministrament i instal·lació de seient abatible mural per a dutxa de bany adaptat, amb banqueta de 350x450 mm, d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques.							
				Dutxes Habitatges A i B	1	2	2,00			
				AMIDAMENT TOTAL				2,00		

			TOTAL CAPÍTOL 17 Varis					**5.245,00**
18			**Seguretat i salut**					**4.026,59**
18	**01**	**PA**	**Seguretat i Salut s/ pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut**			**1,00**	**4.026,59**	**4.026,59**
			Seguretat i Salut s/. l'Estudi de Seguretat i Salut					
				1	1,00			
			AMIDAMENT TOTAL			1,00		
			TOTAL CAPÍTOL 20 Seguretat i Salut					**4.026,59**

ADEQUACIÒ I CANVI D'ÚS DE TRASTERS A TRES HABITATGES EN BLOC PLURIFAMILIAR A LA RONDA SANTA MARIA 94-104 DE SABADELL

RESUM PRESSUPOST

Nº	CAPÍTOL				IMPORT
01	Actuacions prèvies i enderrocs				30.416,76
02	Moviment de terres				17.750,36
03	Fonaments i murs				22.009,54
04	Sanejament i fumisteria				18.228,00
05	Ram de paleta				33.734,98
06	Revestiments				21.905,04
07	Paviments				46.984,44
08	Fusteria exterior				14.408,56
09	Serralleria				36.766,97
10	Fusteria interior				7.590,00
11	Mobiliari de cuina i equipament				19.843,15
12	Sanitaris i aixetes				4.366,00
13	Instal·lacions de fontaneria				16.218,00
14	Instal·lacions d'electricitat				17.245,40
15	Instal·lacions de Telecomunicacions i porter electrònic				14.515,25
16	Pintura				13.566,55
17	Varis				5.245,00
18	Seguretat i salut				4.026,59
	TOTAL PRESSUPOST (PEC) inclòs GG i BI (Sense IVA)				344.820,59